

Jahresauswertung 2017
Hüftgelenknahe Femurfraktur mit
osteosynthetischer Versorgung
17/1

Hamburg Gesamt

Teilnehmende Krankenhäuser/Abteilungen (Hamburg): 21
Anzahl Datensätze Gesamt: 1.448
Datensatzversion: 17/1 2017
Datenbankstand: 01. März 2018
2017 - D17373-L110030-P52969

Jahresauswertung 2017
Hüftgelenknahe Femurfraktur mit
osteosynthetischer Versorgung
17/1

Qualitätsindikatoren und Auffälligkeitskriterien

Hamburg Gesamt

Teilnehmende Krankenhäuser/Abteilungen (Hamburg): 21
Anzahl Datensätze Gesamt: 1.448
Datensatzversion: 17/1 2017
Datenbankstand: 01. März 2018
2017 - D17373-L110030-P52969

Übersicht Qualitätsindikatoren

Qualitätsindikator ¹	Fälle Krankenhaus 2017	Ergebnis Krankenhaus 2017	Ergebnis Gesamt 2017	Referenz- bereich	Ergebnis/ Referenz ² Gesamt	Ergebnis Gesamt Vorjahr ³	Seite
2017/17n1-HUEFT-FRAK/54030 QI 1: Präoperative Verweildauer bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahe Femurfraktur			15,81%	<= 15,00%	außerhalb	17,64%	8
2017/17n1-HUEFT-FRAK/54050 QI 2: Sturzprophylaxe			94,37%	>= 80,00%	innerhalb	-	12
2017/17n1-HUEFT-FRAK/54033 QI 3: Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an Patienten mit Gehunfähigkeit bei Entlassung			1,17	<= 2,35	innerhalb	1,17	14
2017/17n1-HUEFT-FRAK/54029 QI 4: Spezifische Komplikationen bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahe Femurfraktur			0,90%	<= 4,37%	innerhalb	0,98%	16

¹ Die Qualitätsindikatoren sind für alle Patienten mit Alter >= 20 Jahre berechnet.

² „innerhalb“ = „innerhalb des Referenzbereiches“, „außerhalb“ = „außerhalb des Referenzbereiches“, „-“ = Referenzbereich nicht definiert

³ Die Berechnung der Vorjahresdaten erfolgt mit den Rechenregeln des Jahres 2017. Dadurch können Abweichungen gegenüber den Vorjahresergebnissen auftreten.

Übersicht Qualitätsindikatoren (Fortsetzung)

Qualitätsindikator ¹	Fälle Krankenhaus 2017	Ergebnis Krankenhaus 2017	Ergebnis Gesamt 2017	Referenz- bereich	Ergebnis/ Referenz ² Gesamt	Ergebnis Gesamt Vorjahr ³	Seite
2017/17n1-HUEFT-FRAK/54036 QI 5: Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an Implantatfehl-lagen, -dislokationen oder Frakturen			0,69	<= 4,92	innerhalb	0,81	18
2017/17n1-HUEFT-FRAK/54040 QI 6: Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an Wundhämatomen/ Nachblutungen bei osteosynthetischer Ver-sorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur			0,97	<= 3,54	innerhalb	0,48	20
2017/17n1-HUEFT-FRAK/54042 QI 7: Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an allgemeinen Komplikationen bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur			1,00	<= 2,29	innerhalb	-	23

¹ Die Qualitätsindikatoren sind für alle Patienten mit Alter >= 20 Jahre berechnet.

² „innerhalb“ = „innerhalb des Referenzbereiches“, „außerhalb“ = „außerhalb des Referenzbereiches“, „-“ = Referenzbereich nicht definiert

³ Die Berechnung der Vorjahresdaten erfolgt mit den Rechenregeln des Jahres 2017. Dadurch können Abweichungen gegenüber den Vorjahresergebnissen auftreten.

Übersicht Qualitätsindikatoren (Fortsetzung)

Qualitätsindikator ¹	Fälle Krankenhaus 2017	Ergebnis Krankenhaus 2017	Ergebnis Gesamt 2017	Referenz- bereich	Ergebnis/ Referenz ² Gesamt	Ergebnis Gesamt Vorjahr ³	Seite
2017/17n1-HUEFT-FRAK/54046							
QI 8: Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an Todesfällen			0,78	<= 2,02	innerhalb	1,12	26

¹ Die Qualitätsindikatoren sind für alle Patienten mit Alter >= 20 Jahre berechnet.

² „innerhalb“ = „innerhalb des Referenzbereiches“, „außerhalb“ = „außerhalb des Referenzbereiches“, „-“ = Referenzbereich nicht definiert

³ Die Berechnung der Vorjahresdaten erfolgt mit den Rechenregeln des Jahres 2017. Dadurch können Abweichungen gegenüber den Vorjahresergebnissen auftreten.

Übersicht Auffälligkeitskriterien

In der Statistischen Basisprüfung werden die Daten der QS-Dokumentation auf statistische Auffälligkeiten geprüft. Krankenhäuser mit auffälliger Dokumentationsqualität werden anschließend im strukturierten Dialog aufgefordert, dazu Stellung zu nehmen.

Auffälligkeitskriterium	Fälle Krankenhaus 2017	Ergebnis Krankenhaus 2017	Ergebnis Gesamt 2017	Referenz- bereich	Ergebnis/ Referenz ¹ Gesamt	Ergebnis Gesamt Vorjahr ²	Seite
2017/17n1-HUEFT-FRAK/850147 Angabe von ASA 5			3,00 Fälle	= 0,00 Fälle	außerhalb	5,00 Fälle	28
2017/17n1-HUEFT-FRAK/850148 Kodierung der Diagnose M96.6 ohne Dokumentation einer Fraktur als spezifische intra- oder post-operative Komplikation			1,00 Fälle	= 0,00 Fälle	außerhalb	1,00 Fälle	30
2017/17n1-HUEFT-FRAK/850149 Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation spezifischer intra- oder post-operativer Komplikationen			64,71%	<= 80,00%	innerhalb	80,00%	32

¹ „innerhalb“ = „innerhalb des Referenzbereiches“, „außerhalb“ = „außerhalb des Referenzbereiches“, „-“ = Referenzbereich nicht definiert oder Mindestanzahl an Datensätzen nicht erreicht

² Die Berechnung der Vorjahresdaten erfolgt mit den Rechenregeln des Jahres 2017. Dadurch können Abweichungen gegenüber den Vorjahresergebnissen auftreten.

Berechnung von Indikatoren und Kennzahlen ohne Referenzbereich

Die Berechnung dieser Kennzahlen findet auf Grundlage der Rechenregeln der QIDB 2017 statt.

Nach dem Verständnis des IQTIG müssen Qualitätsindikatoren, sofern sie sich nicht in der Erprobung befinden, grundsätzlich über einen Referenzbereich zur Bewertung der Versorgungsqualität verfügen. Anderenfalls werden sie als Kennzahlen bezeichnet (siehe in dem vom IQTIG hinterlegten QIDB-2016-Positionspapier "Streichung von als Qualitätsindikatoren ausgewiesenen Kennzahlen ohne Referenzbereich"). Durch technische Umstellungen bei der Bundesauswertungsstelle sind in der QIDB 2017 sowohl Qualitätsindikatoren als auch Kennzahlen ohne Angabe eines Referenzbereiches abgebildet. Erläuterungen zu diesen Indikatoren und Kennzahlen finden Sie in der QIDB 2017 im Anhang "Historie der Qualitätsindikatoren".

Auf Wunsch der Landesgeschäftsstellen für Qualitätssicherung werden in dieser Auswertung auch Kennzahlen ohne Referenzbereich berechnet und zusammen mit den Qualitätsindikatoren ausgewiesen (allerdings ohne grafische Darstellung). Die in den Vorjahren noch gültigen Indikator-IDs sind dabei aus der Fußnote der jeweiligen Kennzahl ersichtlich.

Darstellung der Follow-up-Indikatoren

In den Leistungsbereichen „Herzschrittmacherversorgung“, „Hüftendoprothesenversorgung“ und „Knieendoprothesenversorgung“ werden auch Follow-up-Indikatoren dargestellt.

Follow-up-Indikatoren bilden Langzeitverläufe in der Gesundheitsversorgung ab und sollen die Aussagekraft der Daten der externen vergleichenden Qualitätssicherung verbessern. Sie werden ausschließlich von der Bundesauswertungsstelle (IQTIG) nach bundesweit einheitlichen Rechenregeln pro Einrichtung berechnet. Dabei werden mit Hilfe pseudonymisierter Daten der Vertrauensstelle verschiedene Eingriffe zusammengeführt, die zu unterschiedlichen Zeitpunkten durchgeführt wurden.

Die Auswertungsergebnisse werden vom IQTIG an die jeweils zuständige Landesgeschäftsstelle für Qualitätssicherung übermittelt und bei der Erstellung der Krankenhausauswertungen eingebunden und dargestellt. Eine Berechnung der Follow-up-Indikatoren durch das BQS-Institut selbst erfolgt also nicht. Derzeit werden in den Leistungsbereichen 9/1, HEP und KEP die Follow-up-Indikatoren am Ende des Abschnitts „Qualitätsindikatoren“ mit dem Hinweis "(Follow-up-Indikator)" in der Überschrift ausgewiesen.

Weitere Informationen finden Sie im „Merkblatt zum Follow-up gemäß Anlage 3 der QSKH-RL“ des IQTIG vom 6. April 2017.

Planungsrelevante Indikatoren

Die QIDB 2017 beinhaltet auch planungsrelevante Indikatoren. Abweichend von § 8 QSKH-RL werden diese aber gemäß plan.QI-RL ausschließlich vom Institut nach § 137a SGB V (IQTIG) ausgewertet, so dass sie in dieser Auswertung nicht berechnet und dargestellt werden. Folgende 11 Qualitätsindikatoren (Indikator-IDs) sind hiervon betroffen:

Leistungsbereich 15/1: 10211, 12874, 51906

Leistungsbereich 16/1: 318, 330, 1058, 50045, 51803

Leistungsbereich 18/1: 2163, 52279, 52330

Qualitätsindikator 1: Präoperative Verweildauer bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur

Qualitätsziel:	Kurze präoperative Verweildauer	
Grundgesamtheit:	Gruppe 1:	Alle Patienten
	Gruppe 2:	Patienten mit ASA 1 - 2
	Gruppe 3:	Patienten mit ASA 3 - 4
Indikator-ID:	Gruppe 1:	2017/17n1-HUEFT-FRAK/54030
Referenzbereich:	Gruppe 1:	<= 15,00% (Toleranzbereich)

	Krankenhaus 2017		
	Gruppe 1 Alle Patienten	Gruppe 2 ASA 1 - 2	Gruppe 3 ASA 3 - 4
Patienten mit osteosynthetisch versorgten hüftgelenknahen Femurfrakturen ohne antithrombotische Dauertherapie durch direkte Thrombininhibitoren oder sonstige Antikoagulanzen (z.B. Rivaroxaban), bei denen die Operation später als 24 Stunden nach der Aufnahme oder nach einer Fraktur in der akut-stationären Einrichtung erfolgte oder Patienten mit antithrombotischer Dauertherapie durch direkte Thrombininhibitoren oder sonstige Antikoagulanzen (z.B. Rivaroxaban), bei denen die Operation später als 48 Stunden nach Aufnahme oder nach einer Fraktur in der akut-stationären Einrichtung erfolgte Vertrauensbereich Referenzbereich			
	<= 15,00%		

	Gesamt 2017		
	Gruppe 1 Alle Patienten	Gruppe 2 ASA 1 - 2	Gruppe 3 ASA 3 - 4
Patienten mit osteosynthetisch versorgten hüftgelenknahen Femurfrakturen ohne antithrombotische Dauertherapie durch direkte Thrombininhibitoren oder sonstige Antikoagulanzen (z.B. Rivaroxaban), bei denen die Operation später als 24 Stunden nach der Aufnahme oder nach einer Fraktur in der akut-stationären Einrichtung erfolgte oder Patienten mit antithrombotischer Dauertherapie durch direkte Thrombininhibitoren oder sonstige Antikoagulanzen (z.B. Rivaroxaban), bei denen die Operation später als 48 Stunden nach Aufnahme oder nach einer Fraktur in der akut-stationären Einrichtung erfolgte Vertrauensbereich Referenzbereich	229 / 1.448 15,81% 14,03% - 17,78%	43 / 435 9,89%	185 / 1.010 18,32%
	<= 15,00%		

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2016		
	Gruppe 1 Alle Patienten	Gruppe 2 ASA 1 - 2	Gruppe 3 ASA 3 - 4
Patienten mit osteosynthetisch versorgten hüftgelenk- nahen Femurfrakturen ohne antithrombotische Dauertherapie durch direkte Thrombininhibitoren oder sonstige Antikoagulanzen (z.B. Rivaroxaban), bei denen die Operation später als 24 Stunden nach der Aufnahme oder nach einer Fraktur in der akut-stationären Einrichtung erfolgte oder Patienten mit antithrombotischer Dauertherapie durch direkte Thrombininhibitoren oder sonstige Antikoagulanzen (z.B. Rivaroxaban), bei denen die Operation später als 48 Stunden nach Aufnahme oder nach einer Fraktur in der akut-stationären Einrichtung erfolgte Vertrauensbereich			

Vorjahresdaten	Gesamt 2016		
	Gruppe 1 Alle Patienten	Gruppe 2 ASA 1 - 2	Gruppe 3 ASA 3 - 4
Patienten mit osteosynthetisch versorgten hüftgelenk- nahen Femurfrakturen ohne antithrombotische Dauertherapie durch direkte Thrombininhibitoren oder sonstige Antikoagulanzen (z.B. Rivaroxaban), bei denen die Operation später als 24 Stunden nach der Aufnahme oder nach einer Fraktur in der akut-stationären Einrichtung erfolgte oder Patienten mit antithrombotischer Dauertherapie durch direkte Thrombininhibitoren oder sonstige Antikoagulanzen (z.B. Rivaroxaban), bei denen die Operation später als 48 Stunden nach Aufnahme oder nach einer Fraktur in der akut-stationären Einrichtung erfolgte Vertrauensbereich	251 / 1.423 17,64% 15,75% - 19,71%	48 / 403 11,91%	201 / 1.015 19,80%

Grundgesamtheit: Alle Patienten

	Krankenhaus 2017			
	Montag bis Donnerstag	Aufnahme am Wochentag Freitag		Samstag Sonntag
Patienten mit osteosynthetisch versorgten hüftgelenknahen Femurfrakturen ohne antithrombotische Dauertherapie durch direkte Thrombininhibitoren oder sonstige Antikoagulanzen (z.B. Rivaroxaban), bei denen die Operation später als 24 Stunden nach der Aufnahme oder nach einer Fraktur in der akut-stationären Einrichtung erfolgte oder Patienten mit antithrombotischer Dauertherapie durch direkte Thrombininhibitoren oder sonstige Antikoagulanzen (z.B. Rivaroxaban), bei denen die Operation später als 48 Stunden nach Aufnahme oder nach einer Fraktur in der akut-stationären Einrichtung erfolgte				

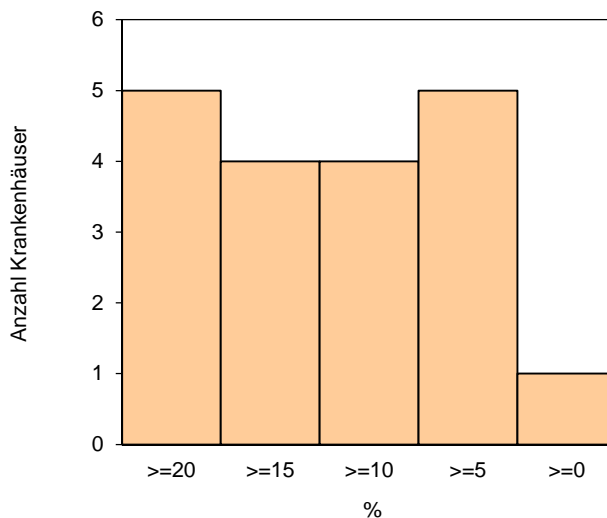
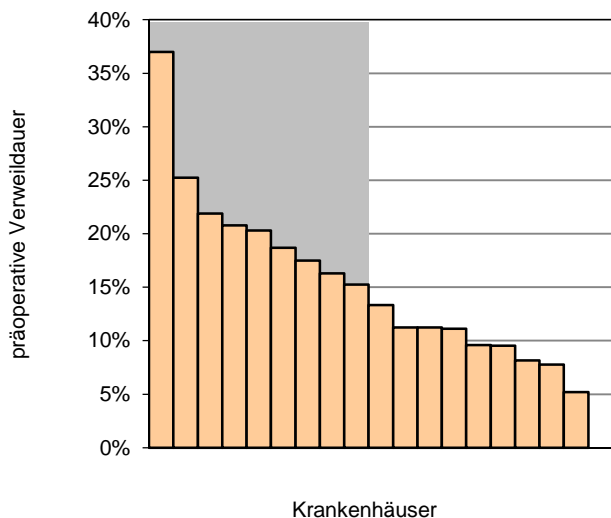
	Gesamt 2017			
	Montag bis Donnerstag	Aufnahme am Wochentag Freitag		Samstag Sonntag
Patienten mit osteosynthetisch versorgten hüftgelenknahen Femurfrakturen ohne antithrombotische Dauertherapie durch direkte Thrombininhibitoren oder sonstige Antikoagulanzen (z.B. Rivaroxaban), bei denen die Operation später als 24 Stunden nach der Aufnahme oder nach einer Fraktur in der akut-stationären Einrichtung erfolgte oder Patienten mit antithrombotischer Dauertherapie durch direkte Thrombininhibitoren oder sonstige Antikoagulanzen (z.B. Rivaroxaban), bei denen die Operation später als 48 Stunden nach Aufnahme oder nach einer Fraktur in der akut-stationären Einrichtung erfolgte	136 / 832 16,35%	35 / 207 16,91%	32 / 210 15,24%	26 / 199 13,07%

Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 1, Indikator-ID 2017/17n1-HUEFT-FRAK/54030]:

Anteil von Patienten mit osteosynthetisch versorgten hüftgelenknahen Femurfrakturen ohne antithrombotische Dauertherapie durch direkte Thrombininhibitoren oder sonstige Antikoagulanzen, bei denen die Operation später als 24 Stunden oder mit antithrombotischer Dauertherapie durch direkte Thrombininhibitoren oder sonstige Antikoagulanzen, bei denen die Operation später als 48 Stunden nach Aufnahme oder nach einer Fraktur in der akut-stationären Einrichtung erfolgte an allen Patienten

Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

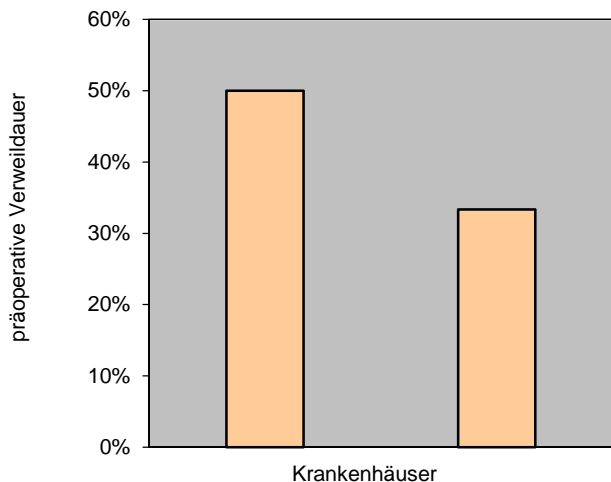
19 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00		5,21	9,52	13,33	20,31	25,23		37,01

Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

2 Krankenhäuser haben weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	33,33				41,67				50,00

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Qualitätsindikator 2: Sturzprophylaxe

Qualitätsziel: Möglichst hoher Anteil an Patienten, bei denen das individuelle Sturzrisiko strukturiert erfasst wurde und Maßnahmen zur Sturzprophylaxe eingeleitet wurden

Grundgesamtheit: Alle Patienten ab 65 Jahren mit einer osteosynthetisch versorgten hüftgelenknahen Femurfraktur

Indikator-ID: 2017/17n1-HUEFT-FRAK/54050

Referenzbereich: >= 80,00% (Toleranzbereich)

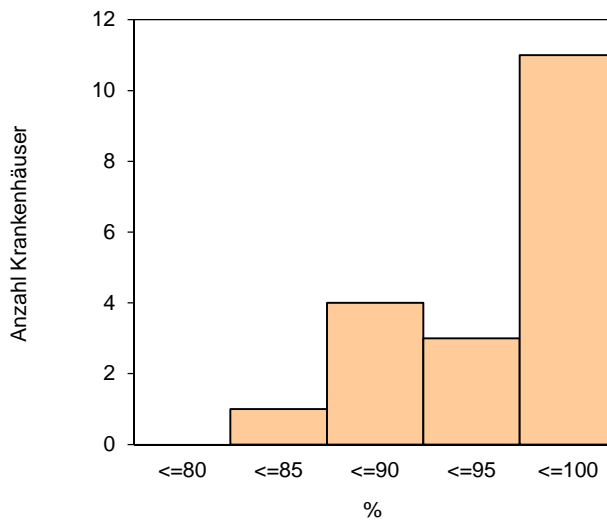
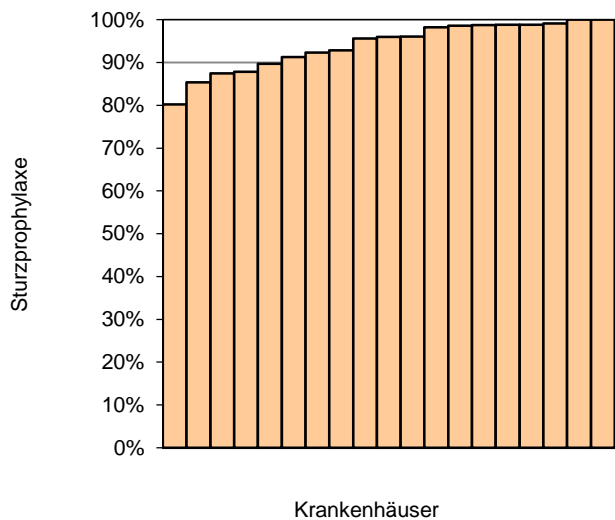
	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten, bei denen die individuellen Sturzrisikofaktoren erfasst und Maßnahmen zur Sturzprophylaxe (= Präventionsmaßnahmen) ergriffen wurden Vertrauensbereich Referenzbereich			1.174 / 1.244	94,37%
		>= 80,00%		92,95% - 95,52% >= 80,00%

Vorjahresdaten ¹	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten, bei denen die individuellen Sturzrisikofaktoren erfasst und Maßnahmen zur Sturzprophylaxe (= Präventionsmaßnahmen) ergriffen wurden Vertrauensbereich	-	-	-	-

¹ Eine Berechnung der Vorjahresdaten ist nicht möglich.

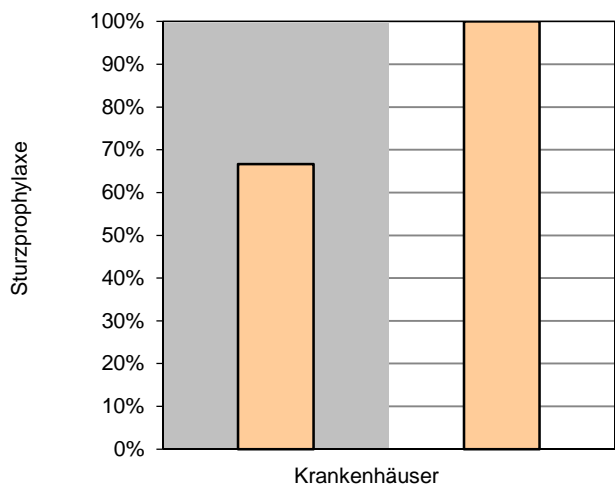
**Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 2, Indikator-ID 2017/17n1-HUEFT-FRAK/54050]:
 Anteil an Patienten, bei denen die individuellen Sturzrisikofaktoren erfasst und Maßnahmen zur Sturzprophylaxe (Präventionsmaßnahmen) ergriffen wurden, an allen Patienten ab 65 Jahren mit einer osteosynthetisch versorgten hüftgelenknahe Femurfraktur**

Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
 19 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	80,22		85,37	89,74	96,00	98,86	100,00		100,00

Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
 2 Krankenhäuser haben weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	66,67				83,33				100,00

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Qualitätsindikator 3: Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an Patienten mit Gehunfähigkeit bei Entlassung

Qualitätsziel: Möglichst selten Einschränkung des Gehens bei Entlassung
Grundgesamtheit: Alle Patienten, die bei der Aufnahme gehfähig waren und lebend entlassen wurden
Indikator-ID: 2017/17n1-HUEFT-FRAK/54033
Referenzbereich: <= 2,35 (Toleranzbereich) (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

	Krankenhaus 2017	Gesamt 2017
Patienten, die bei der Entlassung nicht selbstständig gehfähig waren ¹		
beobachtet (O)		239 / 1.180 20,25%
vorhergesagt (E) ²		204,45 / 1.180 17,33%
O - E		2,93%

	Krankenhaus 2017	Gesamt 2017
Patienten, die bei der Entlassung nicht selbstständig gehfähig waren ¹		
O / E ³		1,17
Vertrauensbereich		1,04 - 1,31
Referenzbereich	<= 2,35	<= 2,35

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2016	Gesamt 2016
Patienten, die bei der Entlassung nicht selbstständig gehfähig waren ¹		
beobachtet (O)		213 / 1.137 18,73%
vorhergesagt (E) ²		182,36 / 1.137 16,04%
O - E		2,70%
O / E ³		1,17
Vertrauensbereich		1,03 - 1,32

¹ Gehunfähigkeit bedeutet, dass der Patient nicht in der Lage ist, mindestens 50 Meter zurückzulegen (auch nicht in Begleitung oder mit Gehhilfe) oder sich im Rollstuhl fortbewegt oder bei Entlassung bettlägerig war.

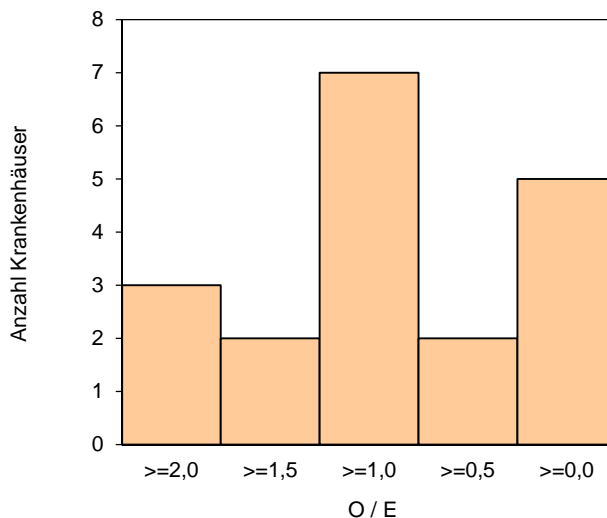
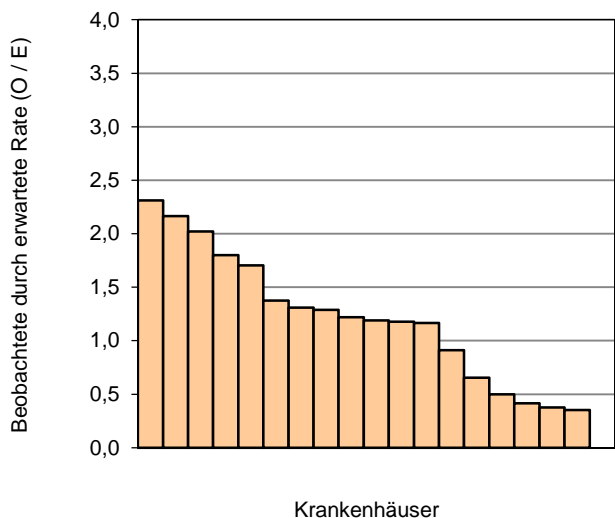
² Erwartete Rate an Patienten mit Gehunfähigkeit bei Entlassung, risikoadjustiert nach logistischem HÜFT-FRAK-Score für den Indikator mit der QI-ID 54033.

³ Verhältnis der beobachteten Fälle mit Gehunfähigkeit bei Entlassung zu den erwarteten Fällen mit Gehunfähigkeit bei Entlassung. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Rate an Fällen mit Gehunfähigkeit bei Entlassung kleiner ist als erwartet und umgekehrt.

Beispiel: O / E = 1,20 Die beobachtete Rate an Fällen mit Gehunfähigkeit bei Entlassung ist 20% größer als erwartet.
 O / E = 0,90 Die beobachtete Rate an Fällen mit Gehunfähigkeit bei Entlassung ist 10% kleiner als erwartet.

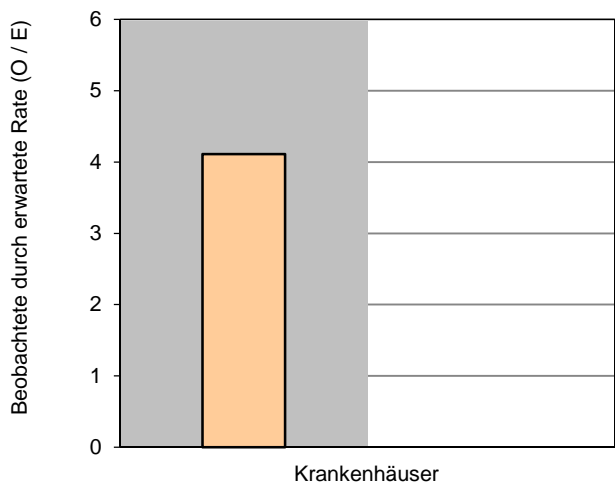
**Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 3, Indikator-ID 2017/17n1-HUEFT-FRAK/54033]:
 Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an Patienten mit Gehunfähigkeit bei Entlassung**

Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
 19 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (O / E)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00		0,35	0,50	1,19	1,70	2,16		2,31

Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
 2 Krankenhäuser haben weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (O / E)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00				2,05				4,11

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Qualitätsindikator 4: Spezifische Komplikationen bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur

Qualitätsziel: Möglichst selten spezifische behandlungsbedürftige Komplikationen
Grundgesamtheit: Alle Patienten
Indikator-ID: 2017/17n1-HUEFT-FRAK/54029
Referenzbereich: <= 4,37 (Toleranzbereich) (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit				
bei Entlassung persistierendem motorischen Nervenschaden			0 / 1.448	0,00%
OP- oder interventionsbedürftiger Gefäßläsion			1 / 1.448	0,07%
sekundärer Implantatdislokation			5 / 1.448	0,35%
primärer Implantatfehlage			2 / 1.448	0,14%
Fraktur			0 / 1.448	0,00%
Wundinfektionstiefe (2, 3) bei vorliegender Wundinfektion			4 / 1.448	0,28%
reoperationspflichtiger Wunddehiszenz			1 / 1.448	0,07%
reoperationspflichtiger sekundäre Nekrose der Wundränder			0 / 1.448	0,00%
Patienten mit mindestens einer spezifischen behandlungsbedürftigen Komplikation			13 / 1.448	0,90%
Vertrauensbereich				0,53% - 1,53%
Referenzbereich		<= 4,37%		<= 4,37%

Vorjahresdaten ¹	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Patienten mit mindestens einer spezifischen behandlungsbedürftigen Komplikation			14 / 1.423	0,98%
Vertrauensbereich				0,59% - 1,64%

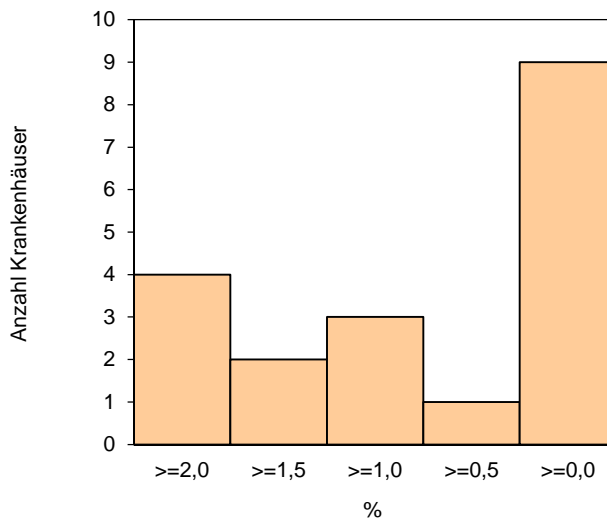
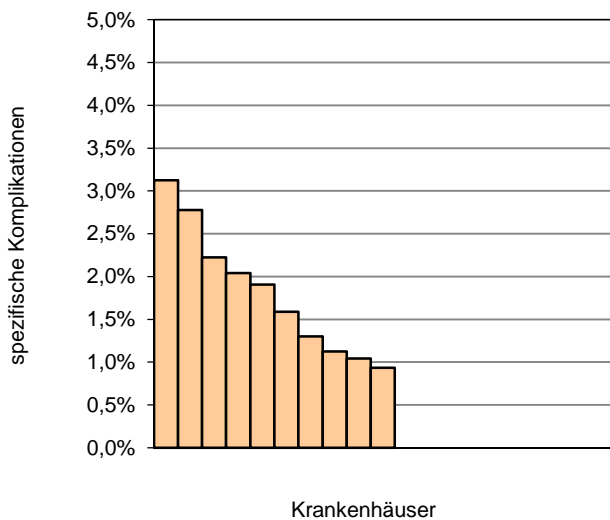
¹ Aufgrund geänderter Rechenregeln im Erfassungsjahr 2017 können die Vorjahresergebnisse von der Auswertung 2016 abweichen.

Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 4, Indikator-ID 2017/17n1-HUEFT-FRAK/54029]:

Anteil an Patienten mit mindestens einer spezifischen behandlungsbedürftigen Komplikation an allen Patienten

Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

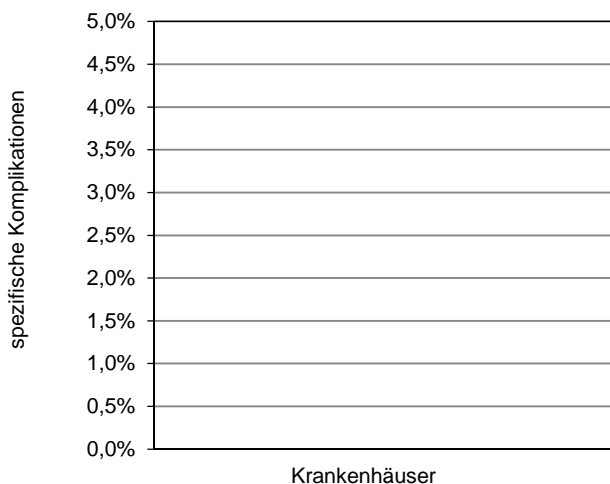
19 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00		0,00	0,00	0,93	1,90	2,78		3,13

Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

2 Krankenhäuser haben weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00				0,00				0,00

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

**Qualitätsindikator 5: Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an Implantatfehl-
 lagen, -dislokationen oder Frakturen**

Qualitätsziel: Möglichst selten Implantatfehlagen, Implantatdislokationen oder Frakturen als behandlungsbedürftige intra- oder postoperative chirurgische Komplikation

Grundgesamtheit: Alle Patienten

Indikator-ID: 2017/17n1-HUEFT-FRAK/54036

Referenzbereich: <= 4,92 (Toleranzbereich) (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

	Krankenhaus 2017	Gesamt 2017
Patienten mit Implantatfehl- -dislokation oder Fraktur		
beobachtet (O)		7 / 1.448 0,48%
vorhergesagt (E) ¹		10,09 / 1.448 0,70%
O - E		-0,21%

	Krankenhaus 2017	Gesamt 2017
Patienten mit Implantatfehl- -dislokation oder Fraktur		
O / E ²		0,69
Vertrauensbereich		0,34 - 1,43
Referenzbereich	<= 4,92	<= 4,92

	Krankenhaus 2016	Gesamt 2016
Vorjahresdaten³ Patienten mit Implantatfehl- -dislokation oder Fraktur		
beobachtet (O)		8 / 1.423 0,56%
vorhergesagt (E) ¹		9,89 / 1.423 0,70%
O - E		-0,13%
O / E ²		0,81
Vertrauensbereich		0,41 - 1,59

¹ Erwartete Rate an Implantatfehlagen, -dislokationen oder Frakturen, risikoadjustiert nach logistischem HÜFT-FRAK-Score für den Indikator mit der QI-ID 54036.

² Verhältnis der beobachteten Fälle mit Implantatfehlage, -dislokation oder Fraktur zu den erwarteten Fällen mit Implantatfehlage, -dislokation oder Fraktur
 Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Rate an Fällen mit Implantatfehlage, -dislokation oder Fraktur kleiner ist als erwartet und umgekehrt.
 Beispiel: O / E = 1,20 Die beobachtete Rate an Fällen mit Implantatfehlage, -dislokation oder Fraktur ist 20% größer als erwartet.
 O / E = 0,90 Die beobachtete Rate an Fällen mit Implantatfehlage, -dislokation oder Fraktur ist 10% kleiner als erwartet.

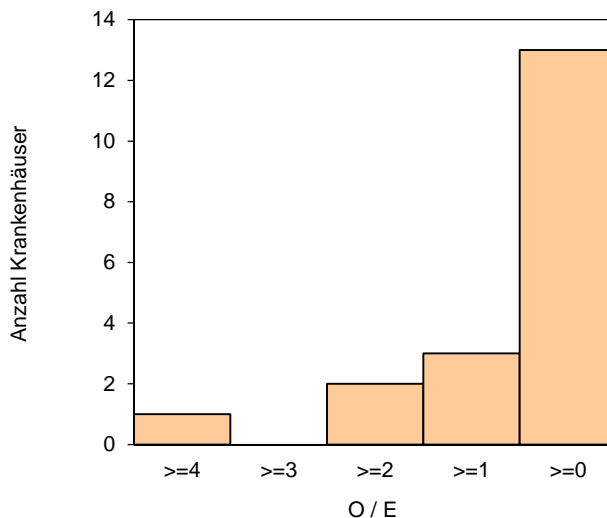
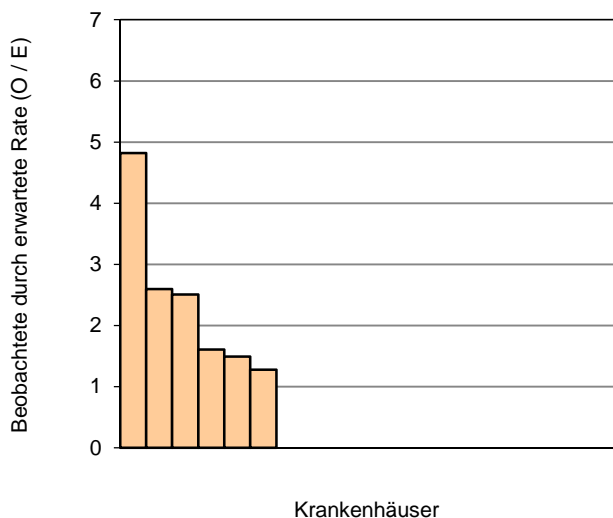
³ Aufgrund der geänderten Berechnungsgrundlagen im Erfassungsjahr 2017 können die Vorjahreswerte von der Auswertung in 2016 abweichen.

Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 5, Indikator-ID 2017/17n1-HUEFT-FRAK/54036]:

Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an Implantatfehlage, -dislokation oder Fraktur als behandlungsbedürftige intra- oder postoperative chirurgische Komplikation an allen Patienten

Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

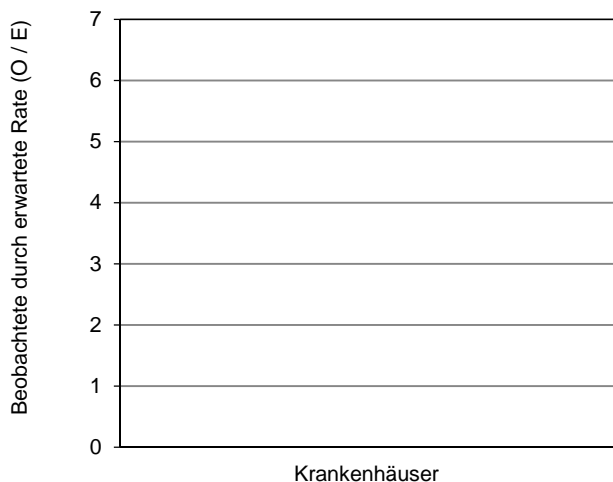
19 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (O / E)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00		0,00	0,00	0,00	1,49	2,60		4,82

Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

2 Krankenhäuser haben weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (O / E)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00				0,00				0,00

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

**Qualitätsindikator 6: Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an Wundhämatomen/
 Nachblutungen bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahen Femurfraktur**

Qualitätsziel: Selten Wundhämatome/Nachblutungen
Grundgesamtheit: Alle Patienten
Indikator-ID: 2017/17n1-HUEFT-FRAK/54040
Referenzbereich: <= 3,54 (Toleranzbereich) (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

	Krankenhaus 2017	Gesamt 2017
Patienten mit OP- oder interventionsbedürftiger/-m Nachblutung/ Wundhämatom		
beobachtet (O)		15 / 1.448 1,04%
vorhergesagt (E) ¹		15,43 / 1.448 1,07%
O - E		-0,03%

	Krankenhaus 2017	Gesamt 2017
Patienten mit OP- oder interventionsbedürftiger/-m Nachblutung/ Wundhämatom		
O / E ²		0,97
Vertrauensbereich		0,59 - 1,60
Referenzbereich	<= 3,54	<= 3,54

¹ Erwartete Rate an OP- oder interventionsbedürftiger/-m Nachblutung/Wundhämatom, risikoadjustiert nach logistischem HÜFT-FRAK-Score für den

² Indikator mit der QI-ID 54040.

Verhältnis der beobachteten Fälle mit OP- oder interventionsbedürftiger/-m Nachblutung/Wundhämatom zu den erwarteten Fällen mit interventionsbedürftiger/-m Nachblutung/Wundhämatom

Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Rate an Fällen mit OP- oder interventionsbedürftiger/-m Nachblutung/Wundhämatom kleiner ist als erwartet und umgekehrt.

Beispiel: O / E = 1,20 Die beobachtete Rate an Fällen mit OP-oder interventionsbedürftiger/-m Nachblutung/Wundhämatom ist 20% größer als erwartet.

O / E = 0,90 Die beobachtete Rate an Fällen mit OP- oder interventionsbedürftiger/-m Nachblutung/Wundhämatom ist 10% kleiner als erwartet.

Vorjahresdaten ¹	Krankenhaus 2016	Gesamt 2016
Patienten mit OP- oder interventionsbedürftiger/-m Nachblutung/Wundhämatom		
beobachtet (O)		7 / 1.423 0,49%
vorhergesagt (E) ²		14,53 / 1.423 1,02%
O - E		-0,53%
O / E ³		0,48
Vertrauensbereich		0,23 - 0,99

¹ Aufgrund der geänderten Berechnungsgrundlagen im Erfassungsjahr 2017 können die Vorjahreswerte von der Auswertung in 2016 abweichen.

² Erwartete Rate an OP- oder interventionsbedürftiger/-m Nachblutung/Wundhämatom, risikoadjustiert nach logistischem HÜFT-FRAK-Score für den

³ Indikator mit der QI-ID 54040.

Verhältnis der beobachteten Fälle mit OP- oder interventionsbedürftiger/-m Nachblutung/Wundhämatom zu den erwarteten Fällen mit interventionsbedürftiger/-m Nachblutung/Wundhämatom

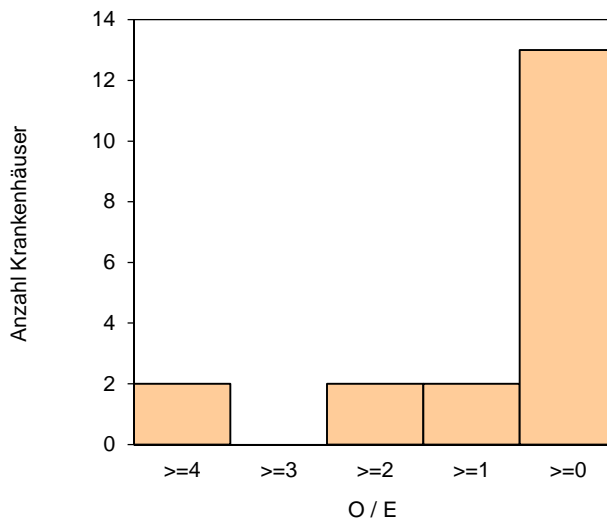
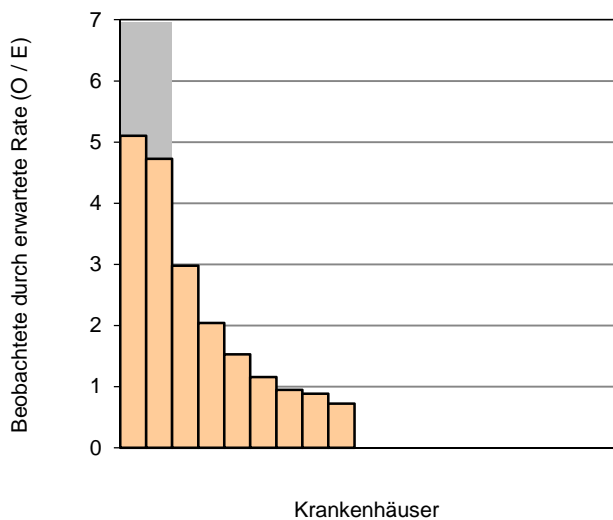
Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Rate an Fällen mit OP- oder interventionsbedürftiger/-m Nachblutung/Wundhämatom kleiner ist als erwartet und umgekehrt.

Beispiel: O / E = 1,20 Die beobachtete Rate an Fällen mit OP-oder interventionsbedürftiger/-m Nachblutung/Wundhämatom ist 20% größer als erwartet.

O / E = 0,90 Die beobachtete Rate an Fällen mit OP- oder interventionsbedürftiger/-m Nachblutung/Wundhämatom ist 10% kleiner als erwartet.

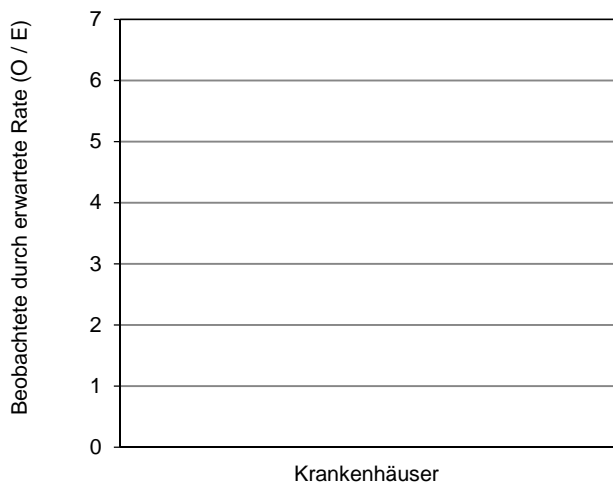
**Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 6, Indikator-ID 2017/17n1-HUEFT-FRAK/54040]:
 Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an Patienten mit OP- oder interventionsbedürftiger/-m
 Nachblutung/Wundhämatom an allen Patienten**

Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
 19 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (O / E)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00		0,00	0,00	0,00	1,52	4,72		5,10

Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
 2 Krankenhäuser haben weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (O / E)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00				0,00				0,00

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Qualitätsindikator 7: Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an allgemeinen Komplikationen bei osteosynthetischer Versorgung einer hüftgelenknahe Femurfraktur

Qualitätsziel: Möglichst selten allgemeine behandlungsbedürftige Komplikationen
Grundgesamtheit: Alle Patienten
Indikator-ID: 2017/17n1-HUEFT-FRAK/54042
Referenzbereich: <= 2,29 (Toleranzbereich) (95%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

	Krankenhaus 2017	Gesamt 2017
Patienten, bei denen mindestens eine allgemeine behandlungsbedürftige Komplikation auftrat ¹		
beobachtet (O)		132 / 1.448 9,12%
vorhergesagt (E) ²		132,58 / 1.448 9,16%
O - E		-0,04%

	Krankenhaus 2017	Gesamt 2017
Patienten, bei denen mindestens eine allgemeine behandlungsbedürftige Komplikation auftrat ¹		
O / E ³		1,00
Vertrauensbereich		0,85 - 1,17
Referenzbereich	<= 2,29	<= 2,29

¹ Die folgenden allgemeinen behandlungsbedürftigen Komplikationen werden berücksichtigt: Pneumonie, behandlungsbedürftige kardiovaskuläre Komplikationen, tiefe Bein-/Beckenvenenthrombose, Lungenembolie, katheterassozierte Harnwegsinfektion, Schlaganfall, akute gastrointestinale Blutung, akute Niereninsuffizienz

² Erwartete Rate an allgemeinen postoperativen Komplikationen, risikoadjustiert nach logistischem HÜFT-FRAK-Score für den Indikator mit der QI-ID 54042.

³ Verhältnis der beobachteten Fälle mit allgemeinen postoperativen Komplikationen zu den erwarteten Fällen mit allgemeinen postoperativen Komplikationen
 Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Rate an Fällen mit allgemeinen postoperativen Komplikationen kleiner ist als erwartet und umgekehrt.

Beispiel: O / E = 1,20 Die beobachtete Rate an Fällen mit allgemeinen postoperativen Komplikationen ist 20% größer als erwartet.
 O / E = 0,90 Die beobachtete Rate an Fällen mit allgemeinen postoperativen Komplikationen ist 10% kleiner als erwartet.

Vorjahresdaten ¹ Patienten, bei denen mindestens eine allgemeine behandlungsbedürftige Komplikation auftrat ²	Krankenhaus 2016	Gesamt 2016
beobachtet (O)	-	-
vorhergesagt (E) ³	-	-
O - E	-	-
O / E*	-	-
Vertrauensbereich	-	-

¹ Aufgrund geänderter Rechenregeln im Erfassungsjahr 2017 ist ein Vorjahresvergleich nicht möglich.

² Die folgenden allgemeinen behandlungsbedürftigen Komplikationen werden berücksichtigt: Pneumonie, behandlungsbedürftige kardiovaskuläre Komplikationen, tiefe Bein-/Beckenvenenthrombose, Lungenembolie, katheterassoziierte Harnwegsinfektion, Schlaganfall, akute gastrointestinale Blutung, akute Niereninsuffizienz

³ Erwartete Rate an allgemeinen postoperativen Komplikationen, risikoadjustiert nach logistischem HÜFT-FRAK-Score für den Indikator mit der QI-ID 54042.

* Verhältnis der beobachteten Fälle mit allgemeinen postoperativen Komplikationen zu den erwarteten Fällen mit allgemeinen postoperativen Komplikationen

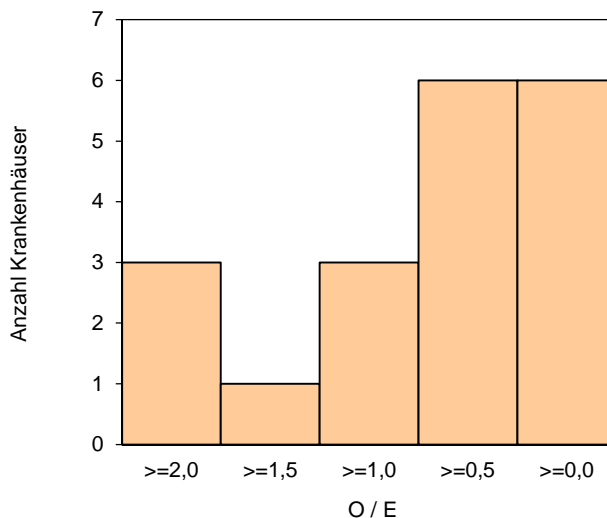
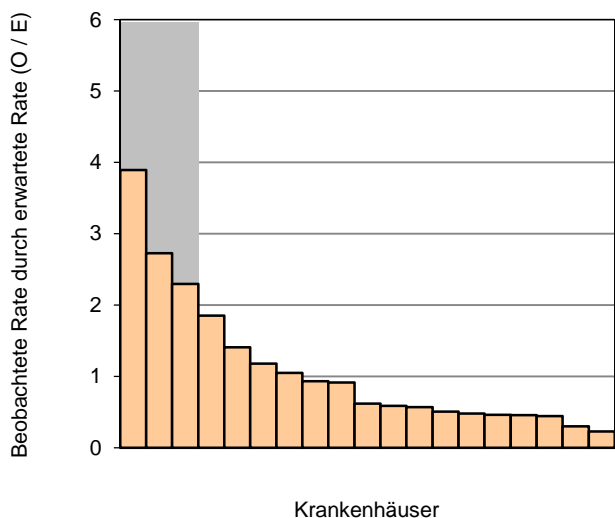
Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Rate an Fällen mit allgemeinen postoperativen Komplikationen kleiner ist als erwartet und umgekehrt.

Beispiel: O / E = 1,20 Die beobachtete Rate an Fällen mit allgemeinen postoperativen Komplikationen ist 20% größer als erwartet.

O / E = 0,90 Die beobachtete Rate an Fällen mit allgemeinen postoperativen Komplikationen ist 10% kleiner als erwartet.

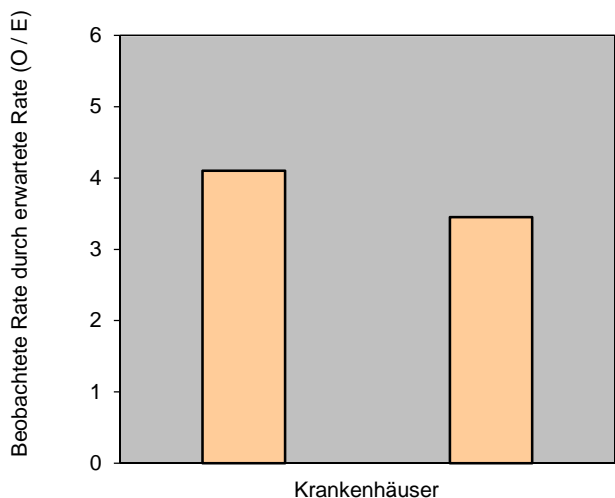
**Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 7, Indikator-ID 2017/17n1-HUEFT-FRAK/54042]:
 Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an Patienten, bei denen mindestens eine allgemeine
 behandlungsbedürftige Komplikation auftrat an allen Patienten**

Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
 19 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (O / E)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,23		0,30	0,46	0,62	1,41	2,73		3,89

Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
 2 Krankenhäuser haben weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (O / E)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	3,45				3,78				4,10

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Qualitätsindikator 8: Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an Todesfällen

Qualitätsziel: Möglichst wenig Todesfälle im Krankenhaus
Grundgesamtheit: Alle Patienten
Indikator-ID: 2017/17n1-HUEFT-FRAK/54046
Referenzbereich: <= 2,02 (Toleranzbereich) (90%-Perzentil der Krankenhausergebnisse Bund)

	Krankenhaus 2017	Gesamt 2017
verstorbene Patienten		
beobachtet (O)		53 / 1.448 3,66%
vorhergesagt (E) ¹		67,78 / 1.448 4,68%
O - E		-1,02%

	Krankenhaus 2017	Gesamt 2017
verstorbene Patienten		
O / E ²		0,78
Vertrauensbereich		0,60 - 1,02
Referenzbereich	<= 2,02	<= 2,02

Vorjahresdaten ³	Krankenhaus 2016	Gesamt 2016
verstorbene Patienten		
beobachtet (O)		72 / 1.423 5,06%
vorhergesagt (E) ¹		64,41 / 1.423 4,53%
O - E		0,53%
O / E ²		1,12
Vertrauensbereich		0,89 - 1,40

¹ Erwartete Rate an Todesfällen, risikoadjustiert nach logistischem HÜFT-FRAK-Score für den Indikator mit der QI-ID 54046.

² Verhältnis der beobachteten Todesfälle zu den erwarteten Todesfällen

Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Rate an Todesfällen kleiner ist als erwartet und umgekehrt.

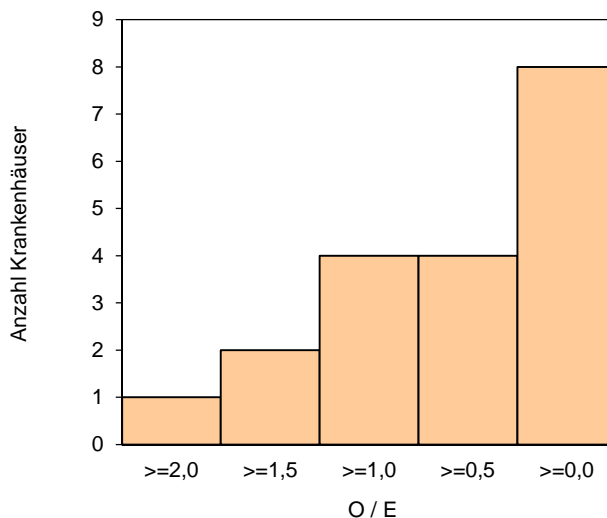
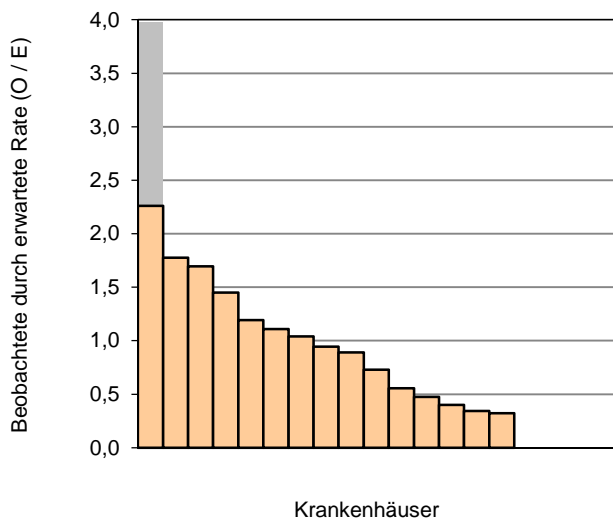
Beispiel: O / E = 1,20 Die beobachtete Rate an Todesfällen ist 20% größer als erwartet.

O / E = 0,90 Die beobachtete Rate an Todesfällen ist 10% kleiner als erwartet.

³ Aufgrund der geänderten Berechnungsgrundlagen im Erfassungsjahr 2017 können die Vorjahreswerte von der Auswertung in 2016 abweichen.

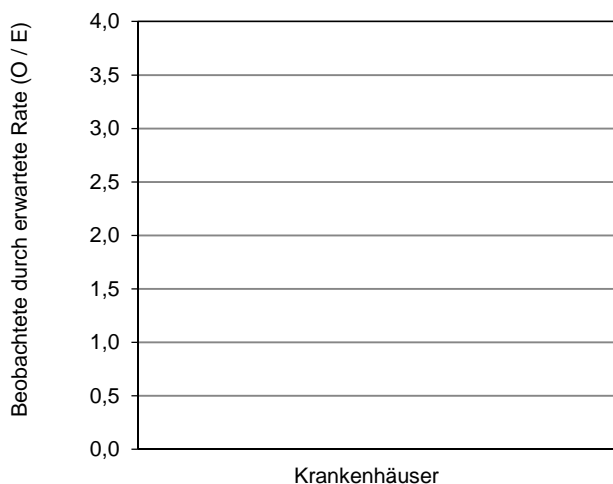
**Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm 8, Indikator-ID 2017/17n1-HUEFT-FRAK/54046]:
 Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate (O / E) an verstorbenen Patienten an allen Patienten**

Krankenhäuser mit mindestens 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
 19 Krankenhäuser haben mindestens 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (O / E)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00		0,00	0,32	0,73	1,19	1,78		2,26

Krankenhäuser mit weniger als 10 Fällen in dieser Grundgesamtheit:
 2 Krankenhäuser haben weniger als 10 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (O / E)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00				0,00				0,00

0 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Auffälligkeitskriterium: Angabe von ASA 5

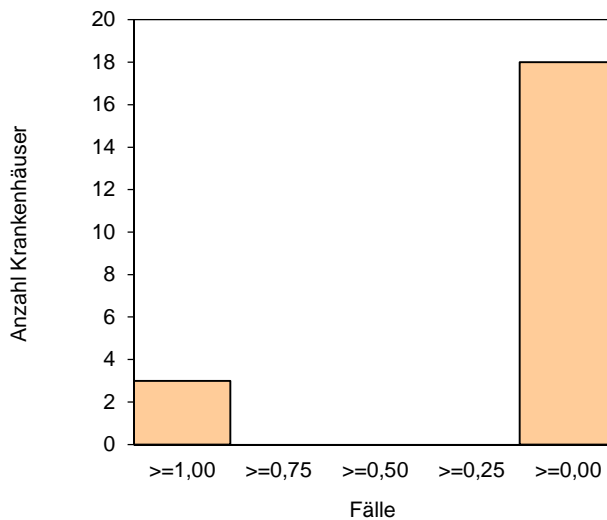
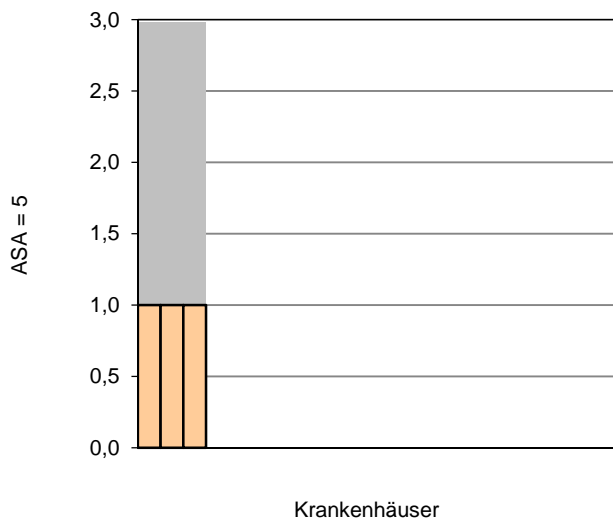
Grundgesamtheit: Alle Fälle
Indikator-ID: 2017/17n1-HUEFT-FRAK/850147
Referenzbereich: = 0,00 Fälle
ID-Bezugsindikator(en): 54033, 54040, 54042, 54046

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017	
	Anzahl	Fälle	Anzahl	Fälle
Fälle mit Angabe ASA = 5 („moribunder Patient, von dem nicht erwartet wird, dass er ohne Operation überlebt“)			3 / 1.448	3,00 Fälle 0,21%
Referenzbereich		= 0,00 Fälle		= 0,00 Fälle

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016	
	Anzahl	Fälle	Anzahl	Fälle
Fälle mit Angabe ASA = 5 („moribunder Patient, von dem nicht erwartet wird, dass er ohne Operation überlebt“)			5 / 1.423	5,00 Fälle 0,35%

Verteilung der Krankhausergebnisse [Diagramm AK_850147, Indikator-ID 2017/17n1-HUEFT-FRAK/850147]:
Anzahl von Fällen mit Angabe ASA = 5 („moribunder Patient, von dem nicht erwartet wird, dass er ohne Operation überlebt“) von allen Fällen

Krankenhäuser mit mindestens 1 Fall in dieser Grundgesamtheit:
 21 Krankenhäuser haben mindestens einen Fall in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (Fälle)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00

Auffälligkeitskriterium: Kodierung der Diagnose M96.6 ohne Dokumentation einer Fraktur als spezifische intra- oder postoperative Komplikation

Grundgesamtheit: Fälle mit der Entlassungsdiagnose M96.6 („Knochenfraktur nach Einsetzen eines orthopädischen Implantates, einer Gelenkprothese oder einer Knochenplatte“)

Indikator-ID: 2017/17n1-HUEFT-FRAK/850148

Referenzbereich: = 0,00 Fälle

ID-Bezugsindikator(en): 54029, 54036

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017	
	Anzahl	Fälle	Anzahl	Fälle
Fälle ohne Angabe einer Fraktur als spezifische intra- oder postoperative Komplikation			1 / 1	1,00 Fälle 100,00%
Referenzbereich		= 0,00 Fälle		= 0,00 Fälle

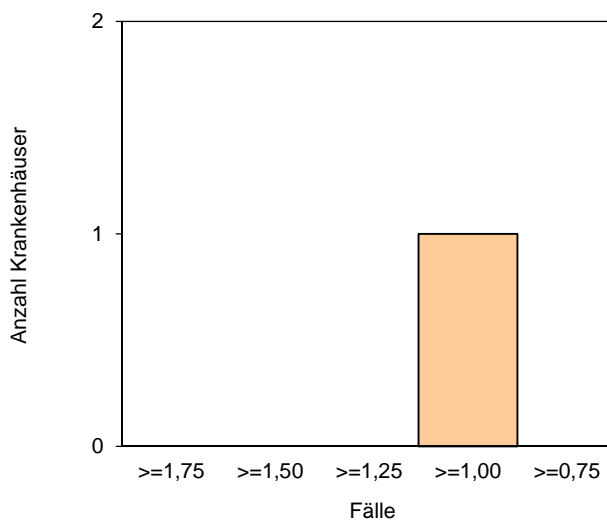
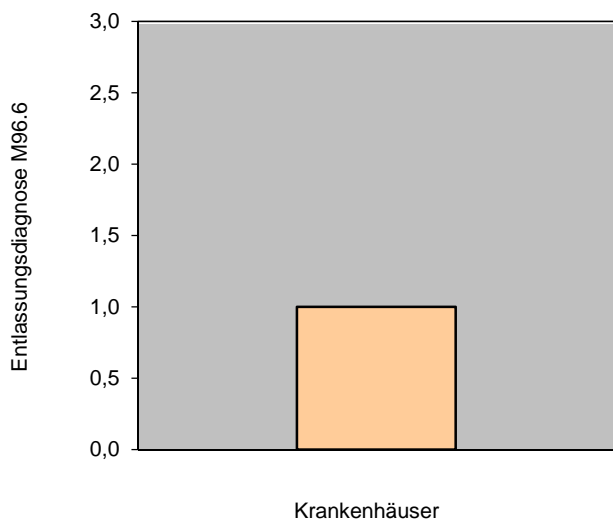
Vorjahresdaten	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016	
	Anzahl	Fälle	Anzahl	Fälle
Fälle ohne Angabe einer Fraktur als spezifische intra- oder postoperative Komplikation			1 / 1	1,00 Fälle 100,00%

Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm AK_850148, Indikator-ID 2017/17n1-HUEFT-FRAK/850148]:

Anzahl von Fällen ohne Angabe einer Fraktur als spezifische intra- oder postoperative Komplikation von allen Fällen mit der Entlassungsdiagnose M96.6 („Knochenfraktur nach Einsetzen eines orthopädischen Implantates, einer Gelenkprothese oder einer Knochenplatte“)

Krankenhäuser mit mindestens 1 Fall in dieser Grundgesamtheit:

1 Krankenhaus hat mindestens einen Fall in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (Fälle)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	1,00				1,00				1,00

Auffälligkeitskriterium: Kodierung von Komplikationsdiagnosen ohne Dokumentation spezifischer intra- oder postoperativer Komplikationen

Grundgesamtheit: Fälle mit Entlassungsdiagnose T81.0, T81.2, T81.3, T81.4, T81.5, T81.6, T81.7 oder T81.8 und mit hüftgelenknaher Femurfraktur, die bereits bei Aufnahme vorlag und ohne allgemeine behandlungsbedürftige kardiovaskuläre Komplikation

Indikator-ID: 2017/17n1-HUEFT-FRAK/850149

Referenzbereich: <= 80,00%

ID-Bezugsindikator(en): 54029, 54036, 54040

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Fälle ohne Angabe einer spezifischen intra- oder postoperativen behandlungsbedürftigen Komplikation ¹			11 / 17	64,71%
Vertrauensbereich				41,30% - 82,69%
Referenzbereich		<= 80,00%		<= 80,00%

Vorjahresdaten	Krankenhaus 2016		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Fälle ohne Angabe einer spezifischen intra- oder postoperativen behandlungsbedürftigen Komplikation			12 / 15	80,00%
Vertrauensbereich				54,81% - 92,95%

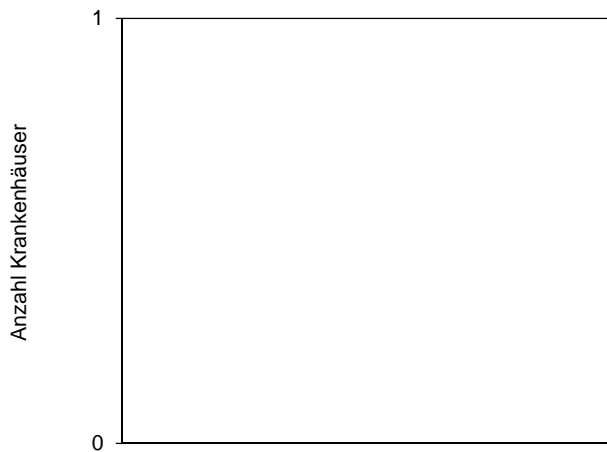
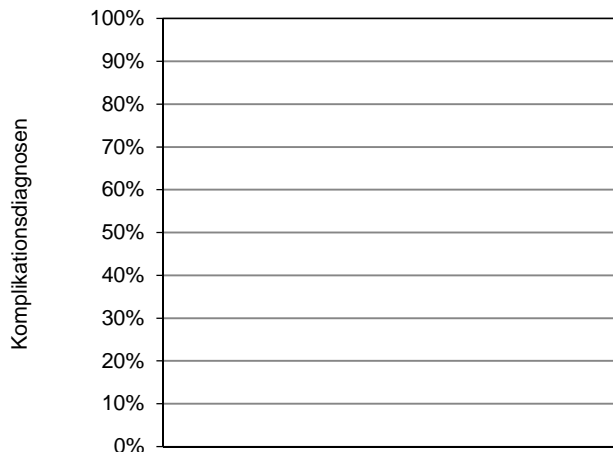
¹ Eine Auffälligkeit liegt bei 5 Fällen in der Grundgesamtheit vor.

Verteilung der Krankenhausergebnisse [Diagramm AK_850149, Indikator-ID 2017/17n1-HUEFT-FRAK/850149]:

Anteil an Fällen ohne Angabe einer spezifischen intra- oder postoperativen behandlungsbedürftigen Komplikation an Fällen mit Entlassungsdiagnose T81.0, T81.2, T81.3, T81.4, T81.5, T81.6, T81.7 oder T81.8 und mit hüftgelenknahe Femurfraktur, die bereits bei Aufnahme vorlag und ohne allgemeine behandlungsbedürftige kardiovaskuläre Komplikation

Krankenhäuser mit mindestens 5 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

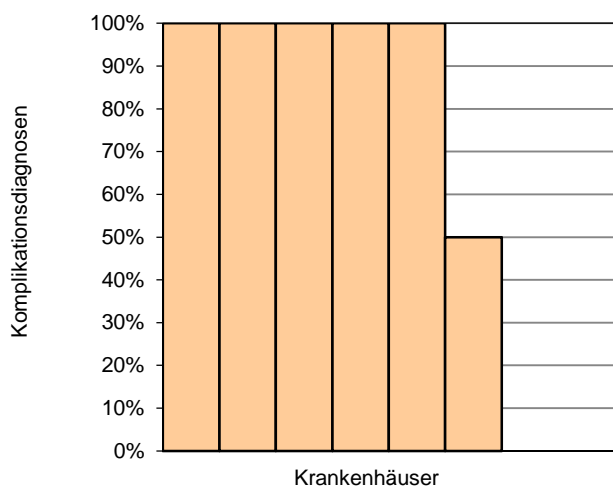
0 Krankenhäuser haben mindestens 5 Fälle in dieser Grundgesamtheit. Die grafische Darstellung entfällt daher.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
--	-----	-----	-----	-----	--------	-----	-----	-----	-----

Krankenhäuser mit weniger als 5 Fällen in dieser Grundgesamtheit:

8 Krankenhäuser haben weniger als 5 Fälle in dieser Grundgesamtheit.



Perzentil der Ergebnisse der Krankenhäuser (%)	Min	P05	P10	P25	Median	P75	P90	P95	Max
	0,00			25,00	100,00	100,00			100,00

13 Krankenhäuser haben keinen Fall in dieser Grundgesamtheit.

Jahresauswertung 2017
Hüftgelenknahe Femurfraktur mit
osteosynthetischer Versorgung
17/1

Basisauswertung

Hamburg Gesamt

Teilnehmende Krankenhäuser/Abteilungen (Hamburg): 21
Anzahl Datensätze Gesamt: 1.448
Datensatzversion: 17/1 2017
Datenbankstand: 01. März 2018
2017 - D17373-L110030-P52969

Basisdaten

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017		Gesamt 2016	
	Anzahl	% ¹	Anzahl	% ¹	Anzahl	% ¹
Anzahl importierter Datensätze						
1. Quartal			382	26,38	370	26,00
2. Quartal			341	23,55	345	24,24
3. Quartal			331	22,86	308	21,64
4. Quartal			394	27,21	400	28,11
Gesamt			1.448		1.423	

Behandlungszeiten

	Krankenhaus 2017	Gesamt 2017		Gesamt 2016	
	Anzahl	Anzahl		Anzahl	
Präoperative Verweildauer (Tage)					
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben		1.448		1.423	
Median			1,00		1,00
Mittelwert			0,96		0,97
Postoperative Verweildauer (Tage)					
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben		1.448		1.423	
Median			10,00		10,00
Mittelwert			13,59		13,56
Stationäre Aufenthaltsdauer (Tage)					
Anzahl Patienten mit gültigen Angaben		1.448		1.423	
Median			11,00		11,00
Mittelwert			14,56		14,53

¹ Die Prozentzahlen der Basisauswertung beziehen sich immer auf alle Patienten, sofern kein anderer Nenner angegeben ist.

Entlassungsdiagnose(n) ICD-10-GM 2017
 (Mehrfachnennungen möglich)

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Schenkelhalsfrakturen			314	21,69	326	22,91
S72.00			24	1,66	25	1,76
S72.01			205	14,16	223	15,67
S72.02			0	0,00	0	0,00
S72.03			7	0,48	20	1,41
S72.04			27	1,86	34	2,39
S72.05			44	3,04	31	2,18
S72.08			32	2,21	19	1,34
Petrochantäre Frakturen			1.166	80,52	1.127	79,20
S72.10			912	62,98	867	60,93
S72.11			271	18,72	287	20,17

OPS 2017

Liste der 10 häufigsten Angaben

Bezug der Texte: Gesamt 2017

1	5-790.5f	Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch Marknagel mit Gelenkkomponente: Femur proximal
2	8-550.1	Geriatrische frührehabilitative Komplexbehandlung: Mindestens 14 Behandlungstage und 20 Therapieeinheiten
3	5-790.4f	Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch Verriegelungsnagel: Femur proximal
4	5-790.0e	Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch Schraube: Schenkelhals
5	5-794.af	Offene Reposition einer Mehrfragment-Fraktur im Gelenkbereich eines langen Röhrenknochens: Durch Marknagel mit Gelenkkomponente: Femur proximal
6	5-790.8e	Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch dynamische Kompressionsschraube: Schenkelhals
7	8-800.c0	Transfusion von Vollblut, Erythrozytenkonzentrat und Thrombozytenkonzentrat: Erythrozytenkonzentrat: 1 TE bis unter 6 TE
8	5-790.5e	Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch Marknagel mit Gelenkkomponente: Schenkelhals
9	5-790.3f	Geschlossene Reposition einer Fraktur oder Epiphysenlösung mit Osteosynthese: Durch Marknagel mit Aufbohren der Markhöhle: Femur proximal
10	8-915	Injektion und Infusion eines Medikamentes an andere periphere Nerven zur Schmerztherapie

OPS 2017

Liste der 10 häufigsten Angaben (Mehrfachnennungen möglich)

	Krankenhaus 2017			Gesamt 2017			Gesamt 2016		
	OPS	Anzahl	% ¹	OPS	Anzahl	% ¹	OPS	Anzahl	% ¹
1				5-790.5f	685	47,31	5-790.5f	655	46,03
2				8-550.1	232	16,02	5-790.4f	195	13,70
3				5-790.4f	203	14,02	8-550.1	182	12,79
4				5-790.0e	122	8,43	5-790.0e	131	9,21
5				5-794.af	113	7,80	5-790.8e	120	8,43
6				5-790.8e	103	7,11	5-794.af	96	6,75
7				8-800.c0	54	3,73	8-800.c0	60	4,22
8				5-790.5e	53	3,66	5-790.5e	59	4,15
9				5-790.3f	40	2,76	8-915	45	3,16
10				8-915	31	2,14	5-790.3f	45	3,16

¹ Bezug der Prozentzahlen: Alle Patienten mit gültigem OPS

Patienten

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Altersverteilung (Jahre)						
Alle Patienten mit gültiger Altersangabe			1.448 / 1.448		1.423 / 1.423	
< 50 Jahre			46 / 1.448	3,18	46 / 1.423	3,23
50 - 59 Jahre			98 / 1.448	6,77	93 / 1.423	6,54
60 - 69 Jahre			144 / 1.448	9,94	148 / 1.423	10,40
70 - 79 Jahre			297 / 1.448	20,51	335 / 1.423	23,54
80 - 89 Jahre			554 / 1.448	38,26	520 / 1.423	36,54
>= 90 Jahre			309 / 1.448	21,34	281 / 1.423	19,75
Alter (Jahre)						
Alle Patienten mit gültiger Altersangabe			1.448		1.423	
Median				82,00		81,00
Mittelwert				79,22		78,77
Geschlecht						
männlich			477	32,94	453	31,83
weiblich			971	67,06	970	68,17
unbestimmt ¹			0	0,00	-	-

Präoperative Anamnese

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Vorbestehende Koxarthrose			397	27,42	326	22,91
Frakturereignis						
war Grund für die akut-stationäre Aufnahme			1.413	97,58	1.383	97,19
ereignete sich erst während des akut-stationären Aufenthaltes			35	2,42	40	2,81
Frakturlokalisierung						
medial			232	16,02	261	18,34
lateral			54	3,73	43	3,02
pertrochantär			1.130	78,04	1.090	76,60
sonstige			32	2,21	29	2,04
Frakturtyp (bezogen auf mediale Lokalisation)						
Einteilung nach Garden						
Abduktionsfraktur unverschoben			48 / 232	20,69	58 / 261	22,22
verschoben			84 / 232	36,21	119 / 261	45,59
komplett verschoben			90 / 232	38,79	78 / 261	29,89
			10 / 232	4,31	6 / 261	2,30

¹ neuer Schlüsselwert in 2017

Präoperative Anamnese (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Patient wurde mit antithrombotischer Dauertherapie aufgenommen			435	30,04	371	26,07
Art der Medikation¹ (Mehrfachnennungen sind möglich)						
Vitamin-K-Antagonisten (z.B. Phenprocoumon, Warfarin)			61 / 435	14,02	-	-
Acetylsalicylsäure andere Thrombozyten- aggregationshemmer (z.B. Clopidogrel, Prasugrel, Ticagrelor, Cilostazol)			220 / 435	50,57	-	-
direkte Thrombininhibitoren (z.B. Argatroban, Dabigatran)			41 / 435	9,43	-	-
sonstige (z.B. Rivaroxaban, Fondaparinux)			46 / 435	10,57	-	-
			84 / 435	19,31	-	-
Gehstrecke (bei Aufnahme oder vor der Fraktur)						
unbegrenzt			400	27,62	507	35,63
Gehen am Stück bis 500 m möglich auf der Stationsebene			425	29,35	363	25,51
mobil (Gehstrecke: 50 m)			393	27,14	325	22,84
im Zimmer mobil			169	11,67	180	12,65
immobil			61	4,21	48	3,37
Gehhilfen (bei Aufnahme oder vor der Fraktur)						
keine			630	43,51	732	51,44
Unterarmgehstützen/Gehstock			146	10,08	62	4,36
Rollator/Gehbock			588	40,61	545	38,30
Rollstuhl			57	3,94	62	4,36
bettlägerig			27	1,86	22	1,55
Liegt bei dem Patienten bei Aufnahme ein Pflegegrad vor²						
nein, liegt nicht vor			646	44,61	-	-
ja, Pflegegrad 1			46	3,18	-	-
ja, Pflegegrad 2			132	9,12	-	-
ja, Pflegegrad 3			124	8,56	-	-
ja, Pflegegrad 4			41	2,83	-	-
ja, Pflegegrad 5			9	0,62	-	-
Information ist dem Kranken- haus nicht bekannt			450	31,08	-	-

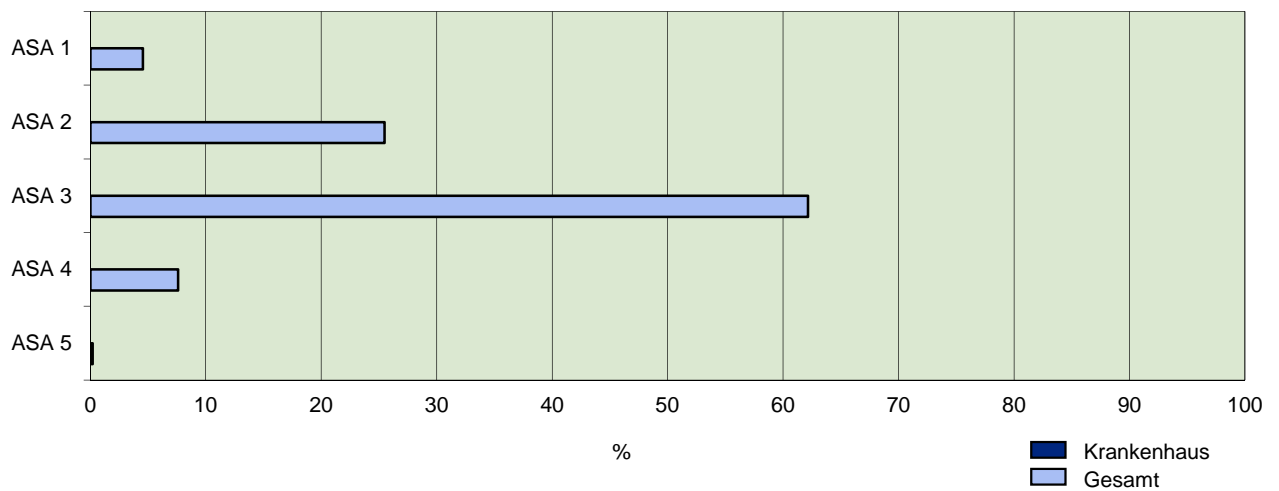
¹ Aufgrund geänderter Spezifikation können die Vorjahreswerte nicht dargestellt werden.

² neues Datenfeld in 2017

Präoperative Befunde

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Einstufung nach ASA-Klassifikation						
1: normaler, gesunder Patient			66	4,56	49	3,44
2: mit leichter Allgemeinerkrankung			369	25,48	354	24,88
3: mit schwerer Allgemeinerkrankung			900	62,15	912	64,09
4: mit schwerer Allgemeinerkrankung, die eine ständige Lebensbedrohung darstellt			110	7,60	103	7,24
5: moribunder Patient, von dem nicht erwartet wird, dass er ohne Operation überlebt			3	0,21	5	0,35

Verteilung der Einstufung nach ASA-Klassifikation



Präoperative Befunde (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Wundkontaminations- klassifikation (nach Definition der CDC)						
aseptische Eingriffe			1.439	99,38	1.416	99,51
bedingt aseptische Eingriffe			4	0,28	4	0,28
kontaminierte Eingriffe			2	0,14	0	0,00
septische Eingriffe			3	0,21	3	0,21

Operation

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
OP nach Aufnahme innerhalb von						
< 12 h			732	50,55	683	48,00
12 - 24 h			447	30,87	461	32,40
> 24 h			269	18,58	279	19,61
Dauer des Eingriffs						
Schnitt-Nahtzeit (Minuten)						
Anzahl Patienten			1.448		1.423	
Median				43,00		42,00
Mittelwert				49,65		47,11
Operationsverfahren						
DHS, Winkelplatte			127	8,77	124	8,71
intramedulläre Stabilisierung (z.B. PFN, Gamma-Nagel)			1.169	80,73	1.125	79,06
Verschraubung			122	8,43	155	10,89
Sonstige			30	2,07	19	1,34
Anzahl Patienten mit Aufnahme am						
Montag			206	14,23	221	15,53
Dienstag			221	15,26	223	15,67
Mittwoch			180	12,43	184	12,93
Donnerstag			225	15,54	201	14,13
Freitag			207	14,30	229	16,09
Samstag			210	14,50	203	14,27
Sonntag			199	13,74	162	11,38
Anzahl Patienten mit Operation am						
Montag			192	13,26	200	14,05
Dienstag			215	14,85	226	15,88
Mittwoch			213	14,71	203	14,27
Donnerstag			201	13,88	189	13,28
Freitag			212	14,64	211	14,83
Samstag			203	14,02	200	14,05
Sonntag			212	14,64	194	13,63

Intra- und postoperativer Verlauf

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
spezifische behandlungsbedürftige Komplikationen						
Anzahl Patienten mit mindestens einer Komplikation (Mehrfachnennungen möglich)			28	1,93	22	1,55
primäre Implantatfehlage			2 / 28	7,14	2 / 22	9,09
sekundäre Implantatdislokation			5 / 28	17,86	3 / 22	13,64
OP- oder interventionsbedürftige/-s Nachblutung/ Wundhämatom			15 / 28	53,57	7 / 22	31,82
OP- oder interventionsbedürftige Gefäßläsion			1 / 28	3,57	0 / 22	0,00
bei Entlassung persistierender motorischer Nervenschaden			0 / 28	0,00	1 / 22	4,55
Fraktur			0 / 28	0,00	3 / 22	13,64
reoperationspflichtige Wunddehiszenz ¹			1 / 28	3,57	-	-
reoperationspflichtige sekundäre Nekrose der Wundränder ¹			0 / 28	0,00	-	-
sonstige spezifische behandlungsbedürftige Komplikationen			6 / 28	21,43	8 / 22	36,36
Postoperative Wundinfektion (nach Definition der CDC)						
ja			8	0,55	11	0,77
nein			1.440	99,45	1.412	99,23
wenn ja Wundinfektionstiefe						
A1 - postoperative, oberflächliche Wundinfektion			4 / 8	50,00	5 / 11	45,45
A2 - postoperative, tiefe Wundinfektion			3 / 8	37,50	6 / 11	54,55
A3 - Infektion von Organen und Körperhöhlen im Operationsgebiet			1 / 8	12,50	0 / 11	0,00
Reoperation wegen Komplikation(en) erforderlich			19 / 32	59,38	20 / 29	68,97

¹ neues Datenfeld in 2017

Intra- und postoperativer Verlauf (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Allgemeine behandlungsbedürftige postoperative Komplikationen						
Anzahl Patienten mit mindestens einer Komplikation (Mehrfachnennungen möglich)			187	12,91	133	9,35
Pneumonie			38 / 187	20,32	28 / 133	21,05
behandlungsbedürftige kardiovaskuläre Komplikation(en)			38 / 187	20,32	44 / 133	33,08
tiefe Bein-/Beckenvenenthrombose			1 / 187	0,53	2 / 133	1,50
Lungenembolie			2 / 187	1,07	1 / 133	0,75
katheterassoziierte Harnwegsinfektion ¹			32 / 187	17,11	-	-
Schlaganfall ¹			3 / 187	1,60	-	-
akute gastrointestinale Blutung ¹			10 / 187	5,35	-	-
akute Niereninsuffizienz ¹			45 / 187	24,06	-	-
neu aufgetretener Dekubitus ¹			4 / 187	2,14	-	-
sonstige allgemeine behandlungsbedürftige Komplikationen			82 / 187	43,85	83 / 133	62,41

¹ neues Datenfeld in 2017

Präventionsmaßnahmen bei Patienten ab 50 Jahren

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Ist eine systematische Erfassung der individuellen Sturzrisikofaktoren des Patienten erfolgt?¹						
ja			1.323	94,37	-	-
nein			79	5,63	-	-
Wurden Maßnahmen zur Sturzprophylaxe ergriffen?¹						
ja			1.334	95,15	-	-
nein			68	4,85	-	-
wenn ja:						
Patient hat Gehtraining erhalten ¹			1.307	97,98	-	-
Patient hat Hilfsmittel erhalten (z.B. Gehhilfen) und deren Anwendung wurde trainiert ¹			1.279	95,88	-	-
Medikation des Patienten wurde überprüft und ggf. angepasst ¹			1.277	95,73	-	-
Patient und/oder Angehörige wurden über das individuelle Sturzrisiko des Patienten, über potenzielle Gefahrenquellen im häuslichen Umfeld und über mögliche Maßnahmen zur Sturzprophylaxe aufgeklärt ¹			1.228	92,05	-	-

¹ neues Datenfeld in 2017

Gefähigkeit bei Entlassung

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Bezug: Anzahl der Patienten			1.448	100,00	1.423	100,00
Gehstrecke bei Entlassung						
unbegrenzt			29	2,00	75	5,27
Gehen am Stück bis 500 m möglich			244	16,85	225	15,81
Auf der Stationsebene mobil (Gehstrecke: 50 m)			729	50,35	694	48,77
im Zimmer mobil			318	21,96	304	21,36
immobil			75	5,18	75	5,27
Gehhilfen bei Entlassung						
keine			23	1,59	31	2,18
Unterarmgehstützen/Gehstock			444	30,66	456	32,04
Rollator/Gehbock			796	54,97	758	53,27
Rollstuhl			104	7,18	94	6,61
bettlägerig			28	1,93	34	2,39

Entlassung Krankenhaus

Entlassungsgrund ¹	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
01: regulär beendet			757	52,28	740	52,00
02: nachstationäre Behandlung vorgesehen			12	0,83	28	1,97
03: aus sonstigen Gründen			13	0,90	14	0,98
04: gegen ärztlichen Rat			8	0,55	8	0,56
05: Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers			0	0,00	2	0,14
06: Verlegung			213	14,71	201	14,13
07: Tod			53	3,66	72	5,06
08: Verlegung nach § 14			7	0,48	4	0,28
09: in Rehabilitationseinrichtung			178	12,29	163	11,45
10: in Pflegeeinrichtung			171	11,81	143	10,05
11: in Hospiz			1	0,07	0	0,00
13: externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung			1	0,07	3	0,21
14: aus sonstigen Gründen, mit nachstationärer Behandlung			0	0,00	0	0,00
15: gegen ärztlichen Rat			0	0,00	0	0,00
17: interne Verlegung (Wechsel BPfIV/KHG)			22	1,52	33	2,32
22: Fallabschluss			12	0,83	12	0,84
25: Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr			0	0,00	0	0,00

¹ vollständige Bezeichnung für gekürzte Entlassungsgründe:

- 01 Behandlung regulär beendet
- 02 Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen
- 03 Behandlung aus sonstigen Gründen beendet
- 04 Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet
- 06 Verlegung in ein anderes Krankenhaus
- 08 Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit (§ 14 Abs. 5 Satz 2 BPfIV)
- 09 Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung
- 10 Entlassung in eine Pflegeeinrichtung
- 11 Entlassung in ein Hospiz
- 14 Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen

- 15 Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen
- 17 interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen, nach der BPfIV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG
- 22 Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll- und teilstationärer Behandlung
- 25 Entlassung zum Jahresende bei Aufnahme im Vorjahr (für Zwecke der Abrechnung - PEPP, § 4 PEPPV 2013)

Entlassung Krankenhaus (Fortsetzung)

	Krankenhaus 2017		Gesamt 2017		Gesamt 2016	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Anzahl Patienten mit Entlassung am						
Montag			240	16,57	211	14,83
Dienstag			274	18,92	286	20,10
Mittwoch			295	20,37	288	20,24
Donnerstag			258	17,82	249	17,50
Freitag			299	20,65	312	21,93
Samstag			60	4,14	51	3,58
Sonntag			22	1,52	26	1,83

Leseanleitung

1. Aufbau der Auswertung

Die Auswertung setzt sich zusammen aus der Auswertung definierter Qualitätsindikatoren, die eine Bewertung der Qualität der Gesamtversorgung sowie der einzelnen Krankenhäuser erlaubt, und einer Basisauswertung, die eine Zusammenfassung der erhobenen Qualitätssicherungsdaten gibt.

2. Qualitätsindikatoren

Einen Überblick über die wesentlichen Ergebnisse der Qualitätsindikatoren bietet die Übersichtsseite, auf der alle Gesamtergebnisse mit ihren Referenzbereichen zusammenfassend dargestellt sind.

Nachfolgend werden dann die Ergebnisse zu den einzelnen Qualitätsindikatoren ausführlich dargestellt. Dazu wird im Titel zunächst die Bezeichnung des Qualitätsindikators genannt und anschließend das angestrebte Qualitätsziel sowie die betrachtete Grundgesamtheit dieses Qualitätsindikators beschrieben. Unter Indikator-ID ist die Bezeichnung des einzelnen Qualitätsindikators mit Angabe zum Auswertungsjahr, Leistungsbereich und Kennzahl-Nummer aufgeführt. Damit sind alle Qualitätsindikatoren, für die auch eine grafische Darstellung der Krankenhausergebnisse erfolgt, eindeutig identifizierbar.

Sofern ein Referenzbereich für einen Qualitätsindikator definiert ist (vgl. 2.2), wird dieser hier aufgeführt.

In der Tabelle sind dann die Ergebnisse zu dem Qualitätsindikator dargestellt. Die Zeilen- bzw. Spaltenbeschriftungen erklären, was die Kennzahlen in der Tabelle darstellen (z. B. welches Ereignis gezählt wird oder wie ggf. die Grundgesamtheit weiter eingeschränkt ist).

Sowohl in der Beschreibung der Grundgesamtheit als auch in den Zeilen- und Spaltenbeschriftungen ist dabei ein "oder" als logisches, d. h. inklusives "oder" zu verstehen im Sinne von "und/oder".

Die Berechnung des Vertrauensbereichs (vgl. 2.1) sowie die grafische Darstellung der Krankenhausergebnisse (vgl. 2.4) erfolgt nur für die farblich hervorgehobenen Kennzahlen des Qualitätsindikators.

Nähere Informationen zu den verwendeten Scores und den veränderten Regressionsgewichten für 2017 erhalten Sie beim IQTIG (www.iqtig.org).

2.1 Vertrauensbereich

Der Vertrauensbereich gibt den Wertebereich an, in dem sich das Ergebnis eines Krankenhauses bei der Messung eines Qualitätsindikators unter Berücksichtigung aller zufälligen Ereignisse mit einer bestimmten Wahrscheinlichkeit befindet.

Die Berechnung erfolgt in der Regel mittels Wilson Intervall.

In dieser Auswertung wird eine Wahrscheinlichkeit von 95% festgelegt.

Beispiel:

Qualitätsindikator:	Postoperative Wundinfektion
Kennzahl zum Qualitätsindikator:	Anteil von Patienten mit postoperativer Wundinfektion an allen Patienten
Krankenhauswert:	10,00%
Vertrauensbereich:	8,20% - 12,00%

D. h. berücksichtigt man alle zufälligen Effekte, überdeckt das Intervall 8,20% - 12,00% den wahren Wert für die postoperative Wundinfektionsrate im Mittel mit einer Wahrscheinlichkeit von 95%.

Die Größe des Vertrauensbereiches hängt von folgenden Parametern ab:

1. der Sicherheitswahrscheinlichkeit (95%)
2. der Anzahl der Fälle in der Grundgesamtheit (z. B. Anzahl der operierten Patienten)
3. der Anzahl der Ereignisse (z. B. Anzahl der Patienten mit postoperativer Wundinfektion)

2.2 Referenzbereiche

Der Referenzbereich gibt den Bereich eines Qualitätsindikators für gute Qualität an (so genannter Unauffälligkeitsbereich).

Zurzeit sind nicht für alle Qualitätsindikatoren Referenzbereiche definiert.

Anstelle des Referenzbereichs wird hier "Ein Referenzbereich ist für diesen Qualitätsindikator derzeit nicht definiert." platziert, um zu verdeutlichen, dass für spätere Auswertungen hier ein Referenzbereich nachgetragen werden kann. Auf der Übersichtsseite und in der Ergebnistabelle zum einzelnen Qualitätsindikator findet sich entsprechend der Eintrag "nicht definiert".

2.2.1 Ziel- und Toleranzbereiche

Referenzbereiche werden danach unterschieden, auf welcher wissenschaftlichen Basis die Festlegung erfolgt.

Dazu unterscheidet man in "Zielbereiche" und "Toleranzbereiche":

Zielbereich:

Für einige Qualitätsindikatoren kann aufgrund wissenschaftlicher Untersuchungen definiert werden, welches Ergebnis als gute Qualität anzusehen ist, ob es also im Zielbereich liegt. Für diese Indikatoren wird ein fester Wert als Referenzbereich festgelegt. Dies gilt beispielsweise für die Bestimmung der Hormonempfindlichkeit der Krebszellen bei Brustkrebs. Diese Untersuchung soll möglichst immer durchgeführt werden. Wissenschaftliche Untersuchungen und praktische Erfahrungen zeigen, dass ein Ergebnis von 95% (Anteil der behandelten Patienten, bei denen diese Bestimmung durchgeführt wurde) von allen Krankenhäusern erreicht werden kann.

Toleranzbereich:

Für einige Qualitätsindikatoren gibt es keine eindeutige feste Grenze. So kann man die Häufigkeit von Komplikationen, die nach Operationen auftreten können, als Indikatoren für Ergebnisqualität verwenden. Da diese Komplikationen aber auch bei bester Behandlung nicht hundertprozentig vermeidbar sind, kann man zwar das Ziel formulieren, dass die Komplikationen möglichst selten auftreten sollen, man kann aber keine sichere Grenze festlegen, die erreichbar gute Qualität kennzeichnet. Bei diesen Qualitätsindikatoren lässt sich folglich kein Referenzbereich angeben, der erreichbar gute Qualität klar beschreibt. Mit Hilfe von Vergleichsergebnissen können aber besonders auffällige Ergebnisse erkannt werden. Häufig werden in diesen Fällen Perzentil-Referenzbereiche verwendet.

Ergebnisse, die innerhalb dieses Referenzbereiches liegen, können toleriert werden. Ergebnisse, die außerhalb des Toleranzbereichs liegen, müssen genauer analysiert werden.

2.2.2 Fixe und variable (Perzentil-)Referenzbereiche

Darüberhinaus werden fixe und variable (Perzentil-)Referenzbereiche unterschieden:

a) Referenzbereiche, die durch einen festen Wert definiert sind (**fixer Referenzbereich**)

Beispiel:

Es wird festgelegt, dass eine Rate von 15,00% Wundinfektionen noch nicht als auffällig gelten soll. Damit ist ein Referenzbereich von $\leq 15,00\%$ definiert, d. h. die Krankenhäuser mit Wundinfektionsraten $> 15,00\%$ gelten als auffällig.

b) Referenzbereiche, die durch die Verteilung der Krankenhausergebnisse festgelegt sind (**Perzentil-Referenzbereich**)

Beispiel:

Es wird festgelegt, dass die 10% der Krankenhäuser mit den höchsten Wundinfektionsraten als auffällig gelten sollen.

Damit ist ein Referenzbereich (= Unauffälligkeitsbereich) von $\leq 90\%$ -Perzentil definiert.

Die Berechnung des Perzentils beruht dabei auf den Ergebnissen der Krankenhäuser mit mindestens 20 Fällen in der betrachteten Grundgesamtheit auf der Basis des Bundesdatenpools 2017.

Im Fall a) ist der Referenzbereich fix und die Anzahl der auffälligen Krankenhäuser kann je nach Verteilung schwanken. Wohingegen im Fall b) der Anteil der auffälligen Krankenhäuser festgelegt ist, aber der tatsächliche Referenzbereich je nach Verteilung anders ausfällt.

Ein Spezialfall von a) ergibt sich bei so genannten "Sentinel Event"-Qualitätsindikatoren. Hier stellt bereits ein einziger Fall, der die Merkmale des entsprechenden Qualitätsindikators besitzt, eine Auffälligkeit dar. Technisch bedeutet dies, dass der Referenzbereich hier mit einem Wert von 0% gleichzusetzen ist. Für solche Qualitätsindikatoren wird in der Auswertung als Referenzbereich "Sentinel Event" aufgeführt.

2.2.3 Bestimmung von Auffälligkeiten

Die Ergebnisse eines Krankenhauses gelten als auffällig, wenn sie außerhalb des Referenzbereiches liegen.

Beispiele:

Referenzbereich: $\leq 2,50\%$
5 von 200 = $2,50\% \leq 2,50\%$ (unauffällig)
10 von 399 = $2,51\%$ (gerundet) $> 2,50\%$ (auffällig)

Hinweis:

Auch wenn das in der Auswertung gerundet dargestellte Ergebnis scheinbar im Referenzbereich liegt, kann der exakte Wert außerhalb des Referenzbereichs liegen und das Ergebnis damit auffällig sein:

Bei einem Referenzbereich von $\leq 2,50\%$
ergeben 13 Wundinfektionen bei 519 Fällen eine Infektionsrate von $2,50481696\%$ (gerundet $2,50\%$).
Diese ist größer als $2,50\%$ und damit auffällig.

Auch der umgekehrte Fall ist möglich:

Bei einem Referenzbereich von $< 4,70\%$
ergeben 7 Schlaganfälle bei 149 Fällen einen Anteil von $4,69798658\%$ (gerundet $4,70\%$).
Dieser ist kleiner als $4,70\%$ und damit unauffällig.

Das in der Auswertung gerundet dargestellte Ergebnis liegt scheinbar außerhalb des Referenzbereichs, der exakte Wert liegt aber innerhalb.

2.3 Vorjahresdaten

Parallel zu den Ergebnissen des Jahres 2017 sind in der Auswertung auch die Ergebnisse für das Jahr 2016 dargestellt. Diese befinden sich in der Tabelle "Vorjahresdaten" und beinhalten die Kennzahlen zum Qualitätsindikator sowie den dazugehörigen Vertrauensbereich, gerechnet mit den Daten des Vorjahres. Diese Art der Darstellung ermöglicht den Vergleich der Ergebnisse im Zeitverlauf.

Gerechnet wird mit den Rechenregeln des BQS-Instituts und des IQTIG, Berlin © 2018. Zu Abweichungen der Ergebnisse zwischen der Tabelle „Vorjahresdaten“ und der Auswertung 2016 kommt es deshalb in den Fällen, wo die Rechenregeln des Qualitätsindikators für 2017 überarbeitet worden sind.

Bei eingeschränkter Vergleichbarkeit wird das in einer Fußnote unter der Tabelle "Vorjahresdaten" erläutert.

Bei Leistungsbereichen, die im Auswertungsjahr 2017 erstmalig ausgewertet werden, entfällt die Darstellung von Vorjahresergebnissen.

2.4 Grafische Darstellung der Krankenhausergebnisse

Für die farblich hinterlegte(n) Kennzahl(en) eines Qualitätsindikators werden die Ergebnisse der Krankenhäuser grafisch dargestellt.

Krankenhäuser, die in der betrachteten Grundgesamtheit keinen Fall dokumentiert haben, werden grafisch nicht dargestellt. Es wird nur die Anzahl dieser Krankenhäuser aufgeführt.

Die Krankenhäuser, die mindestens 20 Fälle in der betrachteten Grundgesamtheit der Kennzahl dokumentiert haben, werden sowohl im Benchmarkdiagramm (vgl. 2.4.1) als auch im Histogramm (vgl. 2.4.2) dargestellt. Dabei erscheinen Krankenhäuser, die mit ihren Ergebnissen außerhalb eines definierten Referenzbereiches liegen, im Benchmarkdiagramm vor einem farbigen Hintergrund.

Die Verteilung der Ergebnisse von Krankenhäusern mit weniger als 20 dokumentierten Fällen in der Grundgesamtheit ist in einem weiteren Benchmarkdiagramm abgebildet. Die Darstellung eines Referenzbereiches erfolgt hier nicht.

Bei einem Vergleich der beiden Benchmarkdiagramme ist zu beachten, dass die y-Achsen oft nicht gleich skaliert sind.

Als zusätzliche Information sind unter den Grafiken jeweils die Spannweite, der Median und weitere Perzentilwerte der Krankenhausergebnisse aufgeführt.

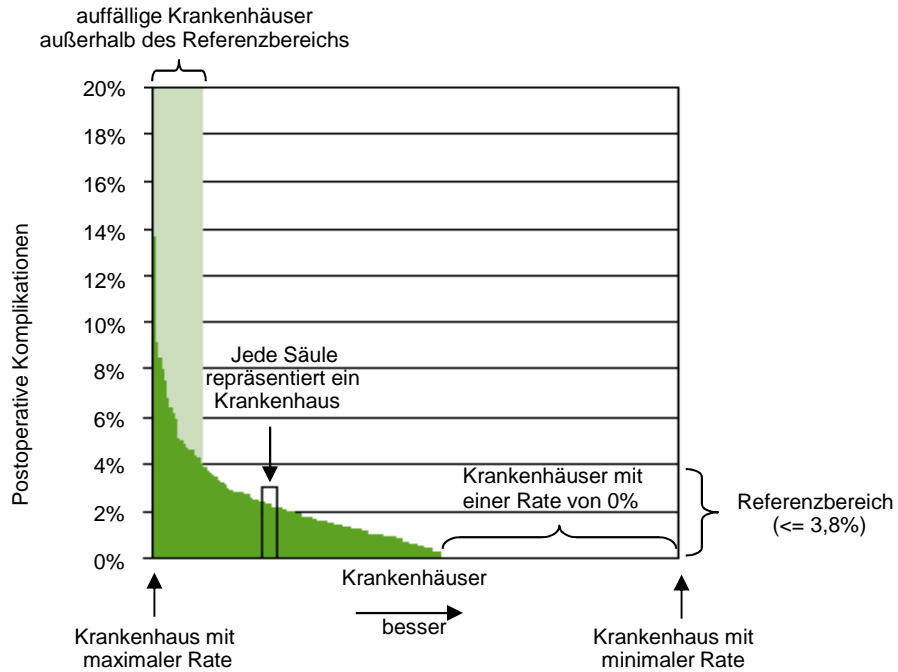
Was unter einem "Fall" zu verstehen ist, ist jeweils abhängig von der Definition der Grundgesamtheit des Qualitätsindikators. So kann damit neben einem "Patienten" z. B. auch eine "Operation" oder eine "Intervention" gemeint sein.

2.4.1 Benchmarkdiagramm

Für jedes Krankenhaus wird der zugehörige Wert der Kennzahl des Qualitätsindikators durch eine Säule dargestellt. Die Säulen werden so angeordnet, dass Krankenhäuser mit guter Qualität immer rechts stehen.

Beispiel:

Qualitätsindikator: Postoperative Komplikationen
Kennzahl zum Qualitätsindikator: Anteil von Patienten mit postoperativen Komplikationen an allen Patienten



2.4.2 Histogramm

Für die Darstellung der Verteilung der Krankenhausergebnisse in einem Histogramm werden die von den Krankenhäusern erreichten Werte der Kennzahl des Qualitätsindikators in Klassen aufgeteilt. Für jede Klasse wird die Anzahl der Krankenhäuser ermittelt, für die die zugehörige Kennzahl in diese Klasse fällt.

Im Histogramm repräsentiert jede Säule eine Klasse. Die Säulenhöhe entspricht der Anzahl der Krankenhäuser, deren berechnete Kennzahl in der jeweiligen Klasse liegt.

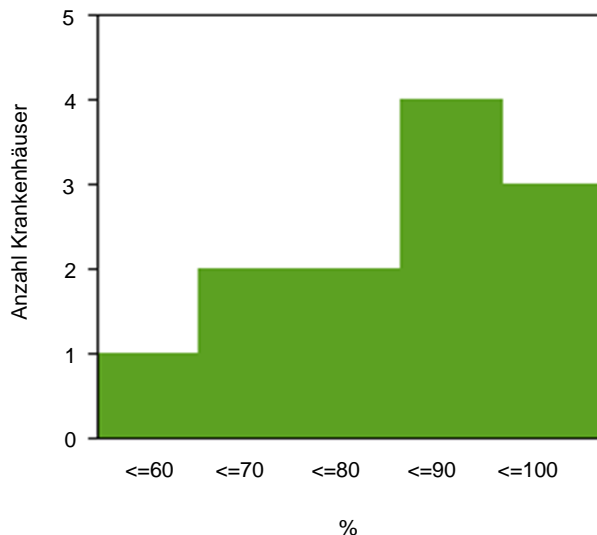
Beispiel:

Qualitätsindikator: Postoperative Komplikationen
 Kennzahl zum Qualitätsindikator: Anteil von Patienten ohne postoperative Komplikationen an allen Patienten
 Mögliche Klasseneinteilung:

- 1. Klasse: <= 60%
- 2. Klasse: > 60% bis <= 70%
- 3. Klasse: > 70% bis <= 80%
- 4. Klasse: > 80% bis <= 90%
- 5. Klasse: > 90% bis <= 100%

Verteilung der Krankenhäuser auf die Klassen:

Klasse	<= 60%	60% - 70%	70% - 80%	80% - 90%	90% - 100%
Anzahl Krankenhäuser mit Ergebnis in der Klasse	1	2	2	4	3



Damit Krankenhäuser mit „guter“ Qualität im Histogramm immer rechts stehen, kann es passieren, dass die natürliche Reihenfolge der Klassen-Skala (von „klein“ nach „groß“) im Histogramm umgedreht wird (von „groß“ nach „klein“).

Aus Darstellungsgründen wird die Klasse, die ganz links steht, immer so gewählt, dass sie bis zum minimalen bzw. maximalen realisierten Krankenhauswert der Kennzahl geht. In der Regel ist diese Klasse damit größer als die anderen Klassen, die eine fest vorgegebene Breite besitzen.

Das Histogramm liefert gegenüber dem Säulendiagramm weitere Informationen zu folgenden Fragestellungen:

- Welcher Wert der Kennzahl des Qualitätsindikators wird im Mittel angenommen? (Lage der Verteilung)
- Gibt es genauso viele „gute“ wie „schlechte“ Krankenhäuser? (Symmetrie der Verteilung)
- Gibt es starke Unterschiede zwischen den Krankenhäusern? (Streuung der Verteilung)

3. Basisauswertung

In der Basisauswertung werden sämtliche Items des entsprechenden Datensatzes deskriptiv ausgewertet. In einigen Fällen gibt es zur Basisauswertung ergänzende Auswertungen, die weitergehende Aspekte des betreffenden Leistungsbereichs beleuchten sollen.

4. Fehlende Werte und Mehrfachnennungen

Es kann vorkommen, dass Prozentangaben in der Summe kleiner oder größer sind als 100%.

Für den ersten Fall, dass die Summe kleiner als 100% ist, sind fehlende Angaben verantwortlich. D. h. für die an 100% fehlenden Fälle wurden keine oder ungültige Angaben gemacht.

Prozentsummen von über 100% lassen sich dadurch erklären, dass Mehrfachnennungen möglich waren.

5. Darstellung Median/Mittelwert

Median- und Mittelwerte, die in den ergänzenden Basisinformationen zu einem Leistungsbereich ausgewiesen werden, sind kursiv dargestellt, um sie eindeutig als solche auszuweisen. Entsprechend sind für diese Werte ggf. vorhandene Tabellenüberschriften wie z. B. „%“ irrelevant.

6. Wechsel der Grundgesamtheit

Allgemein ist bei der Interpretation von statistischen Kennzahlen darauf zu achten, welche Bezugsgröße für die Berechnung gewählt wurde. So ergeben sich z. B. unterschiedliche Auslegungen eines prozentualen Anteils, wenn einmal das Patientenkollektiv und ein anderes mal die Operationen die Bezugsgröße bilden.

Eine Einschränkung der Grundgesamtheit wird häufig dadurch angezeigt, dass die entsprechende Zeilenbeschriftung in der Tabelle etwas nach rechts eingerückt ist.

7. Interpretation der Ergebnisse

Statistiken geben keinen direkten Hinweis auf gute oder schlechte Qualität, sondern bedürfen fachkundiger Interpretation und ggf. weitergehender Analysen.

8. Glossar

Anteil

Eine Rate beschreibt den prozentualen Anteil einer Merkmalsausprägung unter allen betrachteten Merkmalsträgern (Grundgesamtheit).

Beziehungszahl

Siehe Verhältniszahl

Indikator-ID

Eine Indikator-ID mit Angabe zum Auswertungsjahr, Leistungsbereich und Kennzahl-Nummer ermöglicht eine eindeutige Identifikation eines Qualitätsindikators, für die die Krankenhausergebnisse grafisch dargestellt werden. Z. B. steht die Bezeichnung 2017/18n1-MAMMA/51846 für das Ergebnis des Qualitätsindikators „Prätherapeutische histologische Diagnosesicherung“ im Leistungsbereich Mammachirurgie (18/1) im Auswertungsjahr 2017.

Diese Angabe zur Kennzahl-Nummer (z. B. 51846) ermöglicht eine schnelle Suche in der Qualitätsindikatorendatenbank.

Konfidenzintervall

Siehe Vertrauensbereich

Median der Krankhausergebnisse

Der Median ist derjenige Wert, für den 50% der Krankhausergebnisse kleiner und 50% der Krankhausergebnisse größer sind. Der Median ist ein Maß, das den Mittelpunkt der Verteilung beschreibt.

Perzentil der Krankhausergebnisse Bund

Für das x%-Perzentil der Krankhausergebnisse Bund gilt, dass x% der Krankhausergebnisse Bund kleiner oder gleich dem x%-Perzentil Bund sind. Haben beispielsweise 25% der untersuchten Krankenhäuser eine Wundinfektionsrate von 1,50% oder kleiner, so entspricht hier der Wert von 1,50% dem 25%-Perzentil Bund.

Qualitätsindikator / Qualitätsindikatorengruppe

Ein Qualitätsindikator dient der Bewertung, ob ein Qualitätsziel erreicht wird. Ein Indikator ist kein direktes Maß der Qualität. Es ist ein Werkzeug, das zur Leistungsbewertung dient und das die Aufmerksamkeit auf Problembereiche lenken kann, die einer intensiven Überprüfung innerhalb einer Organisation bedürfen. Die definierten Qualitätsindikatoren sind in der Tabelle farblich hervorgehoben und werden zusammen mit ihrem Vertrauensbereich und - sofern definiert - ihrem Referenzbereich angegeben. Die Verteilung der Krankhausergebnisse wird für diese Qualitätsindikatoren jeweils als Benchmarkdiagramm und als Histogramm dargestellt.

Liegen mehrere Qualitätsindikatoren zu gleichen oder ähnlich definierten Qualitätszielen vor, werden diese in Qualitätsindikatorengruppen zusammengefasst.

Rate

Siehe Anteil

Spannweite der Krankhausergebnisse

Die Spannweite gibt den minimalen und maximalen Wert der Krankhausergebnisse an. Die Spannweite ist ein Maß für die Streuung der Verteilung.

Statistische Maßzahlen

Das Gesamtergebnis sowie die Verteilung der Krankhausergebnisse werden durch statistische Maßzahlen beschrieben.

Verhältniszahl

Der Quotient zweier sachlich in Verbindung stehender Merkmale heißt Beziehungszahl. Dabei ist nicht wie bei einer Rate der Zähler eine Untermenge des Nenners. Im Weiteren wird die Bezeichnung „Verhältniszahl“ verwendet.

Vertrauensbereich

Der Vertrauensbereich gibt den Wertebereich an, in dem sich der wahre Wert eines Ergebnisses unter Berücksichtigung aller zufälligen Ereignisse mit einer bestimmten Wahrscheinlichkeit befindet. In dieser Auswertung ist diese Sicherheitswahrscheinlichkeit mit 95% festgelegt.